

ЗАДА 18

ШКАФЪ

ПОЛКА

№

161.
3.
68.

18.161.3.68.

ИЗСЛѢДОВАНИЕ О ВЕЛИКОМЪ ГОДѢ СОЛНЦА

И

О ЕГО ЧИСЛОВИДНОМЪ ГОДѢ,

НА ОСНОВАНІЯХЪ

Естественной Астрономіи, съ предварительнымъ вступленіемъ къ
Наблюдательно-Микроскопической Астрономіи и съ примѣрами вы-
численій планетъ на такихъ же основаніяхъ и по девятиричному
естественному счету.

Составилъ Платонъ Лукашевичъ.

434 / 110

КІЕВЪ.

Типографія Е. Т. Кереръ, Большая Владим. улица, д. Сітковой.
1862.

Дозволено цензурою. Киевъ, 17 Октября 1881 года.

Безчисленное множество звѣздъ, видимыхъ въ безпредѣльномъ пространствѣ неба, наводятъ на насъ отрадную и умиленную мысль, что каждая изъ нихъ есть тоже что наше Солнце, но различныхъ высшихъ и низшихъ числовидовъ свѣта (lux), который онѣ издаютъ и что на каждой изъ нихъ живетъ, какъ песку въ морѣ, множество-высшихъ существъ, которыя далеко насъ совершеннѣе, долгодѣтнѣе и, можно присоединить, далеко умнѣе и счастливѣе! Порадуемся ихъ счастію! И перейдемъ къ нашей звѣздѣ, къ нашему Солнцу: мы живемъ въ его свѣтѣ. Около этой самосвѣтящейся звѣзды обращается новый (невидимый нами, по отдаленности своей, въ прочихъ звѣздахъ) міръ небесныхъ тѣлъ, не свѣтащихся, а освѣщаемыхъ ею. Посему имѣется во Вселенной два міра звѣздъ: *свѣтящийся* и *освѣщаемый*; послѣдній подчиненъ первому. Міръ освѣщаемыхъ звѣздъ (правильнѣе звѣздочекъ) мы можемъ видѣть и наблюдать только въ нашей одной солнечной совмѣстѣ міра: сн низшіе разряды небесныхъ тѣлъ вообще круговращаются около высшихъ правящихъ свѣтилъ, т. е. большаго отъ нихъ числовида (формулы), описывая болѣе или менѣе растянутую орбиту. Прежде нежели приступимъ къ опредѣленію годовъ Солнца, необходимо замѣтить, что каждый разрядъ небесныхъ тѣлъ имѣетъ свойственный ему и слѣдовательно различный отъ другихъ разрядовъ двигъ: такъ кометы описываютъ эллипсисы чрезвычайно растянутые и при каждомъ обращеніи или подхожденіи своемъ къ Солнцу, *непрерывно*, по степенямъ, сокращаютъ оныя и такимъ образомъ, по мѣрѣ охлажденія своего ядра, не чувствительно, мало по малу, входятъ въ нашу планетную совмѣсту; такъ что нѣкоторыя изъ нихъ отъ Солнца удаляются не далѣе пути Юпитера и напоследокъ, по охлажденіи своего ядра, поступаютъ въ число спутниковъ. Спутники, или луны, не имѣютъ, подобно планетамъ, сжатости у своихъ полюсовъ, хотя гмота ихъ и находится въ сильно расслабленномъ состояніи. При полномъ или *годовомъ* обращеніи своемъ около планетъ, они не могутъ, подобно имъ, перемѣщать своихъ полюсовъ; слѣдовательно одинъ изъ ихъ полюсовъ постоянно обра-

щенъ къ своей планетѣ. По мѣрѣ охлажденія своей поверхности, т. е. по перекожденіи ими всѣхъ областей поступительнаго свѣта 3, тогда только одинъ разъ, во все свое лунное бытіе, производятъ полный кругооборотъ полюсовъ и тогда входятъ въ число тѣлъ небесныхъ высшаго разряда—въ число планетъ, и жегъ ихъ, принявъ вращательный полярный дви́гъ, производятъ сжатость самаго свѣтила у его полюсовъ, но въ послѣдствіи, по вступленіи этой новой планеты въ *полный* числовидъ свѣта 3. Наконецъ, третій разрядъ свѣтилъ—планеты, описываютъ, въ обращеніи своемъ около Солнца, болѣе или менѣе растянутый кругъ, или эллипсисъ; онѣ имѣютъ суточное обращеніе на оси и при полномъ своемъ обращеніи около Солнца смѣняють къ нему отъ апогея свои полюсы, иначе: производятъ полный ихъ кругооборотъ. Спутники (лѹны) ихъ, при переходѣ своемъ изъ одной поступительной области свѣта 3 въ другую, приближаются къ сему свѣту (иначе—къ своей планетѣ); планеты, напротивъ, при переходѣ своемъ изъ одной поступительной области свѣта 5 въ другую, отдаляются отъ онаго (иначе—отъ Солнца). Слѣдственно спутники, въ приближеніи своемъ къ свѣту 3, имѣютъ въ семъ отношеніи нѣкоторое сходство съ кометами, которыя, при каждомъ своемъ подхожденіи къ Солнцу, убавляютъ свой облокрутъ (орбиту); съ тою только разницею, что у спутниковъ сіе приближеніе, къ правящему своему свѣтилѹ (къ своей планетѣ), происходитъ по степенямъ, чрезъ тысячелѣтія, внезапно. Такъ точно и у планетъ, переходъ изъ одной поступительной области свѣта 5 въ другую происходитъ внезапно, но въ обратномъ порядкѣ. И въ семъ отношеніи спутники представляютъ собою какъ бы переходъ между кометнымъ и планетнымъ состояніемъ небесныхъ тѣлъ. Изъ сего же мы видимъ, что каждый разрядъ небесныхъ свѣтилъ имѣетъ особый, ему свойственный, дви́гъ. И послѣ этого, можно ли утверждать или предполагать, что Солнце (или солнца), правящее свѣтило нашей совмѣсты міра, въ обращеніи своемъ около большаго свѣтила, имѣетъ одинаковый, подобный дви́гъ, какъ и планеты, и что онъ ни въ чемъ не различествуетъ отъ дви́га послѣднихъ? Подобное утвержденіе есть сущая нелѣпость, противная здравому умозаключенію и смыслу. Это все равно, что утверждать или доказывать, что $5=3$. Сообразивъ все сіе, наука, рано или поздно, приметъ слѣдующій выводъ: вся разница между движеніемъ планетнымъ и движеніемъ Солнца (или небеснаго тѣла числовида свѣта 5) состоитъ въ большемъ числѣ полярныхъ оборотовъ Солнца въ продолженіе полного обращенія его вокругъ большаго свѣтила (Примѣры всеов. Слав. чаром. астр. выкл., стр. 105 и слѣд.; Корнесп. Греч. яз., 636, 637). Вообще годъ Солнца астрономы принимаютъ за полное обращеніе сего свѣтила вокругъ большаго, и придаютъ ему миллионы лѣтъ нашей земли: по сему животное об-

тающее на Солнце, коему исполнилось два года жизни, должно прожить 36,000,000 нашихъ лѣтъ (Космосъ). Это самая безконечность!... Но въ Примѣрахъ всесвѣтнаго Славянскаго чароматія (чароматіе собственно значить *потемнѣніе письма* въ слѣдствіе обратнаго писанія словъ въ немъ и проч.) выкладокъ, стр. 69, мы видѣли, что числовидный годъ Солнца состоитъ только изъ 535 лѣтъ и 306 дней по числовидному (формулярному) исчисленію времени нашей земли, которое нѣсколько менѣе нынѣшняго (Корнесп. Греч. яз., стр. 640). Разумѣется, этотъ числовидный годъ звѣздъ силы свѣта 5 множится на число паръ дугъ, составляющихъ выходящіе углы въ ихъ орбитахъ (въ томъ числѣ и нашего Солнца), а потомъ множится опять порознь на ту, по счету своему поступительную область правящей своей звѣзды силы свѣта числовида 6, около которой каждая изъ нихъ отдѣльно обращается (такъ Солнце наше обращается около одной изъ звѣздъ созвѣздія Геркулеса). Такъ свѣтила числовида 4 въ полный кругооборотъ около свѣтила 5, совершаютъ два года, каждый въ 89 лѣтъ и $327\frac{1}{2}$ дней (и затѣмъ уже годъ ихъ отыскивается умноженіемъ на ту поступительную область свѣта 5, въ которой каждое изъ нихъ особо обращается), т. е. полюсы ихъ производятъ два оборота наискось къ своему равнодѣлу (здѣсь подразумѣвается меридіанъ), по пути своей эклиптики; такъ точно, какъ суточное на оси обращеніе каждого свѣтила не прямо идетъ по равнодѣлу, а наискось по эклиптикѣ. Сія наискось дви́говъ суточного и полярнаго хотя, повидимому, независима одна отъ другой, но обѣ вмѣстѣ составляютъ рычагъ дви́гательной силы свѣта, слѣдовательно поддерживаютъ и собственный числовидный свѣтъ самаго свѣтила. И такъ въ числовидѣ свѣта 4 въ одномъ облокрутѣ (орбитѣ) имѣется два года, два совершенныя кругообращенія его полюсовъ. Когда свѣтило имѣетъ подобный дви́гъ, то оно необходимо должно имѣть четыре жегъ (фокуса) на малыхъ поперечникахъ, отвѣсныхъ большому, проходящему чрезъ его средоточіе, поперечнику. Чрезъ сія жегъ проходятъ невѣсомыя струи изъ правящаго свѣтила (около котораго обращается небесное тѣло числовида 4) и дающія направленіе пути его. Поэтому очертаніе облокруга не можетъ быть ни кругъ, ни эллипсисъ. Сіе очертаніе состоитъ изъ четырехъ дугъ, образующихъ неправильный кругъ. Каждая дуга соединяется съ слѣдующею выходящимъ угломъ. Увидимъ ниже, что послѣдующія, еще высшаго разряда свѣтила, по мѣрѣ увеличенія своего числовида, удвають число своихъ жегъ и слѣдовательно вмѣстѣ удвають и число сторонъ своего облокруга, который имѣетъ видъ квадратурнаго круга, но дуги сего круга не суть прямыя черты (линіи), а продолженія стороны боковъ эллипсисовъ. Середина каждой дуги, образующей неправильный кругъ облокруга, есть перигей свѣтила, а конецъ сей дуги,

образующей съ слѣдующею выходящей уголъ отъ вѣншей стороны облокуга, есть апогей его *).

Пройдя двѣ дуги по своему облокугу, свѣтило производитъ полный кругооборотъ своихъ полюсовъ, что составляетъ его годъ. Признавъ разрядъ свѣтила небеснаго пространства числомъ свѣта 4, въ такомъ разѣ свѣтъ Солнца нашего (5) имѣетъ *непремѣннаго множителя* число 4. Посему Солнце наше имѣетъ не четыре жегъ, а восемь; а именно: отъ четырехъ точекъ на малыхъ осяхъ солнечнаго шара находящихся, опускаются отвѣсныя черты, и на каждой изъ нихъ приходится по два жегъ; слѣдовательно видъ солнечнаго облокуга (орбиты) есть восьмидужный неправильный кругъ. Во всякомъ разѣ *мѣстный множитель* поступительнаго свѣта 6 множить дуги облокуга солнечнаго, — не годъ Солнца **).

Небесныя тѣла числомъ силы свѣта 1 (праединицы), или кометы, имѣютъ тоже свою невѣсомую рѣжь, а въ образующихся своихъ ядрахъ имѣютъ только два жегъ; изъ нихъ одинъ положительной, а другой отрицательной двойственности невѣсомыхъ первицъ, воспринимаемыхъ ими поочередно отъ соответственныхъ струй жеговъ Солнца. Кометы движутся къ Солнцу по струѣ положительной, а удаляются отъ него по отрицательной. Справедливо можно уподобить, что кометы съ своими хвостами ѣдутъ къ Солнцу на одномъ колесѣ, а отъ него возвращаются на другомъ; спутники, или луны, обѣзжаютъ свои планеты на трехъ колесахъ, а планеты вокругъ Солнца на четырехъ. Кометы въ наибольшемъ удаленіи отъ Солнца, всегда съ великимъ изнеможеніемъ переиѣняютъ свой двиѣ (или колесо), но за то при каждомъ приближеніи къ Солнцу, получаютъ отъ него къ своему убогому числомъ свѣта 1 въ подарокъ нѣсколько дробей второй единицы свѣта и когда онѣ, по крупинкамъ получаютъ полный счетъ къ сей единицѣ, то числомъ ихъ переиѣняется на 2, и тогда производятся въ луны, иначе поступають въ число спутниковъ въ какой либо большой планетѣ и

*) Перигей и апогей разумѣются здѣсь отъ большаго, или правящаго свѣтила, около котораго обращается меньшее.

**) Въ другомъ мѣстѣ приводимаго моего сочиненія сказано: у небесныхъ тѣлъ, какъ извѣстно, кругообращеній два; кромѣ того высшій разрядъ ихъ имѣетъ по нѣсколькxу жеговъ (фокусовъ), мѣстъ соединеній и исхода невѣсомыхъ стихій, исходныхъ точекъ, имѣющихъ соотношение съ таковыми же свѣтилами еще высшихъ числомъ свѣта, или формулъ, силы свѣта, около которыхъ первыя обращаются; сіи жегъ производятъ мѣру суточного ихъ обращенія на своихъ осяхъ и даютъ разнѣрное направленіе ихъ сложнымъ облокодамъ, или орбитамъ, жегъ находятся по парно, въ каждой парѣ одинъ жегъ есть струя положительной, а другой отрицательной, невѣсомой жидкости; впрочемъ эта жидкость не одна и та же, такъ какъ и жеговъ не одна пара.

затѣмъ *питаніе* ихъ непосредственно отъ Солнца—прекращается. Послѣ этого опредѣляю годъ въ высшемъ разрядѣ тѣлъ небесныхъ: онъ есть смѣна временъ (большаго или меньшаго тепла или холода), предназначенная для царствъ растительнаго и животнаго; смѣна принатія сими небесными тѣлами болѣе или менѣе отвѣсныхъ или косвенныхъ лучей, исходящихъ отъ правящаго свѣтила (около котораго они вращаются), сколь возможно, распредѣлительно на всей ихъ поверхности. Для сего нужно: 1-е) чтобы воспринимающее таковой свѣтъ небесное тѣло обращалось по неправильному кругу, или эллипсису, или по многодужному неправильному кругу, коего дуги должны сходиться выходящими наружу углами, и 2-е) чтобы оно смѣняло въ правящему свѣтилу свои полюсы. И такъ полный полярный оборотъ (для планетъ), или же поворотъ одного изъ полюсовъ отрицательной струи животности къ слѣдующему полюсу положительной струи ея — есть годъ для высшаго разряда свѣтила небесныхъ.

Теперь можно ясно видѣть ту неизбѣжную ошибку нынѣшнихъ астрономовъ, по которой они даютъ *году* Солнца 18,200,000 лѣтъ нашей земли! Причина сему заключается въ томъ, что Солнце, въ обращеніи своемъ около свѣтила числомъ 6, находится нынѣ почти въ прямолинейной или серединной части дуги, одной изъ восьми дугъ своего облокуга (орбиты), но какъ только прямолинейную часть этой эллиптической дуги своей орбиты оно пройдетъ и вступитъ въ выходящій ея уголъ, то задача сама собою тогда рѣшится. Но, покаместъ, это исполнится, мы все таки въ правѣ придерживаться басни, что годъ Солнца состоитъ изъ 18,200,000 лѣтъ нашей земли (иначе планеты полнаго числомъ свѣта 3). Но есть ли возможность теперь, помимо этого, на основаніи научныхъ знаній Первобытнаго человѣка или народа, господствовавшего вѣкогда на сей землѣ, опредѣлить время обращенія Солнца около правящаго свѣтила (т. е. числомъ свѣта 6)? Да, можно, не только приблизительно, но точно, вѣрно, день въ день.

Такъ какъ здѣсь предложенъ вопросъ величайшей для всякаго образованнаго человѣка важности, рѣшеніе котораго далѣе не слѣдуетъ откладывать въ наше время, то предварительно для этого привожу здѣсь выписку изъ Исторіи неба, соч. К. Фламаріона, перев. г. Лобача-Жученка:

«Кромѣ круговаго движенія вокругъ Солнца, земля совершаетъ еще вращательное движеніе около своей оси. Кромѣ этихъ двухъ движеній круговаго и вращательнаго существуетъ еще и третье — нѣчто въ родѣ втораго вращательнаго движенія земнаго шара около оси, движенія отступательнаго и очень медленнаго, которое совершается въ періодъ 25,870 лѣтъ. Кромѣ видимыхъ движеній — суточного и годоваго небо подвержено еще вѣковому переиѣще-

«нию отъ запада къ востоку. Въ одинъ годъ помянутое перемѣщеніе можетъ быть измѣрено толщиною волоса, въ 72 года оно будетъ равняться одному градусу, т. е. одной 360 части дѣлой окружности; въ 7,000 лѣтъ все небо перевернется почти на четверть оборота; въ 12,935 лѣтъ — на половину оборота, а черезъ 25,870 лѣтъ звѣзды снова займутъ то положеніе, какое онѣ занимали 25,870 лѣтъ назадъ. Отъ этого движенія происходитъ слѣдующее: извѣстно, что въ одинъ годъ Солнце обходитъ всѣ знаки зодиака; но въ мигъ окончанія года, дневное свѣтило не находится въ той самой точкѣ неба, въ какой находилось годъ тому назадъ, и весеннее равноденствіе, напримѣръ, на ту же самую звѣзду. Періодъ, по истеченіи котораго Солнце кающимся движеніемъ совершитъ полный оборотъ около земли и очутится въ томъ же положеніи относительно неподвижныхъ звѣздъ, какое оно занимало годъ назадъ (періодъ, называемый звѣзднымъ годомъ) больше того періода, какой требуется для того, чтобы Солнце пришло въ прежнее положеніе относительно равноденственной точки (этотъ періодъ называется тропическимъ годомъ). Въ каждый годъ величина пути, соответствующая тропическому году, на 50 секундъ меньше пути года звѣздного. Отступленіе на цѣлый зодіакальный знакъ, т. е. на дугу въ 30°, требуетъ 2,156 лѣтъ (а на всѣ 12 знаковъ 25,872 г.). Изъ этого можно удостовѣриться, что сіи произведенія числа лѣтъ происходятъ отъ одной и той же причины — отъ движенія Солнца по пути его орбиты, потому что кромѣ его никакія небесныя тѣла на движенія Земли не имѣютъ вліянія, а тѣмъ болѣе точка въ точку рассчитанная, по правильности и однообразію своему, двигающія силы. Первый движекъ ея есть вращательный на своей оси, словно какъ колесо въ заведенныхъ часахъ. Эта рассчитанная до послѣдней секунды, до послѣдняго арифина протяженія, правильность движенія не составляетъ начала ни силы тяготѣнія, ни средобѣжной: шаръ катится въ рѣжѣ (невѣсомой жидкости) своей, какъ колесо въ повозкѣ на гладкой поверхности. Если бы это движеніе на оси оставляло колею, видимую на орбитѣ земли, то какъ колеею называется каждый слѣдъ, оставляемый на мягкой или сыпучей поверхности колесомъ или кругомъ, его окружностію, то слѣдъ Земли, въ слѣдствіе ея оборотовъ на своей оси, оставилъ бы въ небесномъ пространствѣ на ея орбитѣ за 365 дней протяженіе равное окружности экватора, умноженной въ 365 разъ. Это пространство составляетъ самую ничтожную частицу облокуга (орбиты) Земли. Можно разсчитать въ сколько лѣтъ земля такимъ движеніемъ обокотилась бы вокругъ Солнца, въ обычной своей орбитѣ. Этотъ движекъ есть *контъ* Земли (отсюда глаголъ *котити*, круговращая подвигать впередъ что либо, особенно круглое, по Малороссійски), и есть причина выводящая

сутки земли, а для насъ коть служить вмѣстѣ и часами, показывающими пѣры и часы дня и ночи. Этотъ движекъ самъ по себѣ самостоятеленъ, а двигающая сила *контъ* исходитъ невѣсомыми токами изъ жеговъ (фокусовъ) самой Земли, конечно смѣшанными, по небесной механикѣ, съ соответственными токами Солнца. Вотъ то малое, что она можетъ произвести сама для себя. Словомъ сказать: шаръ земной вращается на своей оси; но по нашему умопредставленію, не могъ бы имѣть никакой возможности оставлять колею на проходимой имъ орбитѣ, потому что онъ разомъ уносится другою слѣдующею силою, которая образуетъ настоящую вокругъ Солнца орбиту нашей планеты, между прочимъ Земля все таки не перестаетъ вращаться на оси. Представимъ теперь себѣ, что одна изъ точекъ экватора Земли можетъ чертить, на своей вокругъ Солнца орбитѣ, замѣтную полосу: въ такомъ разѣ на этой орбитѣ образовалась бы винтообразная полоса, она имѣла бы на ней 365 оборотовъ; допустимъ теперь, что одинъ изъ полюсовъ, тоже нашей Земли, могъ бы чертить или оставлять замѣтную полосу на своей орбитѣ, въ такомъ разѣ она бы образовала одно только, въ одинъ оборотъ, винтообразное кольцо, которое въ двухъ равноотстоятельныхъ мѣстахъ принимало бы вышесказанную винтообразную орбитную полосу. Это винтообразное кольцо въ нашей орбитѣ есть *вторая* двигательная сила Земли, эта сила идетъ наискось отъ первой — по эклиптикѣ. Сей движекъ есть просто за просто уносъ нашего земнаго шара. *Контитъ* шаръ легко, но поднять его и *обнести* вокругъ чего либо, не нарушая правильности теченія *контъ*, требуется особою *независимой* силой, конечно эта послѣдняя превышаетъ въ нѣсколько сотъ разъ первую. Этотъ второй движекъ, или уносъ, есть причина выводящая *годъ* Земли, а для насъ онъ служитъ *календаремъ*, показывающимъ время года и послѣдовательные дни его. Невѣсомые токи Земли и Солнца, исходящіе изъ ихъ жеговъ (фокусовъ), точно такой имѣютъ видъ, какъ два скрещенныя кольца орбиты земли. Токи Солнца преобладаютъ въ кольцѣ *уноса*. Теперь обратимся къ отысканію года Солнца, или его цѣлаго обращенія вокругъ правящаго своего свѣтила числовида свѣта 6. Въ вышеприведенной выпискѣ изъ соч. *Исторія неба* мы уже прочли: «что Земля наша имѣетъ еще *третье* движеніе, именно въ родѣ втораго вращательнаго движенія около оси, движенія отступательнаго и очень медленнаго, которое совершается въ періодъ 25,870 лѣтъ, по которому чрезъ это время звѣзды, обойдя вокругъ нашу солнечную систему, снова займутъ то положеніе, какое онѣ занимали 25,870 лѣтъ назадъ».

Конечно это не звѣзды обходятъ вокругъ Солнца и планетъ его, а просто Солнце съ своею системою производитъ круговой оборотъ около звѣзды (созвѣздія Геркулеса) числовида свѣта силы 6,

и приходитъ опять чрезъ 25,870 лѣтъ на прежнее мѣсто. Сюда относится повтореніе того же самаго, что отступленіе на цѣлый зодіахный знакъ, т. е. на дугу въ 30° ; требуетъ 2,156 лѣтъ, а на кругооборотъ на всѣ 12 знаковъ выходить 25,872 года. Солнце съ своими планетами, находясь какъ брошенная песчиная въ середину звѣзднаго неба, разумѣется, имѣетъ свое тамъ отмежеванное пространство, иначе одну изъ областей поступительнаго свѣта звѣзды числовида 6 и, сообразно своему удалу и предназначенію, обращается около сей звѣзды; во время такового обращенія смежныя созвѣздія вокругъ этой поступительной области свѣта 6, въ извѣстный періодъ, измѣренный астрономами, кажутся перемѣняющимися мѣсто свое и обращающимися вокругъ нашей солнечной системы, точно такъ какъ плыва на лодкѣ у береговъ рѣки, мы видимъ, что они проходятъ мимо насъ, между тѣмъ какъ лодка наша, показывается что стоитъ на одномъ мѣстѣ.

Теперь *опредѣлимъ*, не по орбитѣ Солнца, или Земли, великій годъ ея, а совершенно другимъ способомъ, точно такъ, какъ вычисляли его Первобытные люди, у которыхъ, какъ со всего видно, просвѣщеніе и науки были на высокой степени, именно, опредѣлимъ этотъ годъ Солнца по его числоvidу: числоvidный годъ Солнца, или звѣзды силы свѣта 5, состоитъ изъ 535 лѣтъ и 305 дней*), который за симъ множится на непремѣннаго своего множителя число 4 (Примѣры всесв. Слав. чаром. астр. выкл., М. 1855 г., примѣръ 6, стр. 116), что составитъ: $2,143 (2+1+4+3=10)$ года и $126\frac{1}{2} (1+2+6+\frac{1}{2}=9\frac{1}{2})$ дней по числоvidному исчисленію времени нашей Земли**), когда она не имѣла луны. Въ этомъ собственномъ своемъ годѣ Солнце обращалось около звѣзды числовида 6, иначе свѣта 6, когда занимало первоначально 1-ю ея поступительную область сего же свѣта 6; но когда, по предвѣчнымъ законамъ міровданія, оно перешло во вторую ея таковую же область, то годъ его удвоился и заключалъ 4,286 лѣтъ и 253 дня.

Въ третьей области свѣта 6 годъ Солнца опять удвоился и составлялъ:

8,573 года и $141\frac{1}{2}$ дн.

*) 535 лѣтъ и 305 дней, приведа по числоvidному суточному счету нашей земли, или свѣта 8, въ число сутокъ Солнца (одни его сутки равняются 25 числоvidнымъ суткамъ Земли, а нынѣшнимъ = 25 дн. и 8 часамъ) будутъ равняться 7,812,50000 суткамъ Солнца ($7+8+1+2=9$ и дробь: $0,50000=5+9=14=1+4=5$).

**) Числоvidный годъ нашей Земли и планетъ = $364\frac{1}{2}$ днями, мѣнѣе $\frac{1}{2}$ дня теперешняго года, а таковыя же числоvidныя сутки заключали въ себѣ 19 минутъ и 12 секундъ болѣе нынѣшнихъ сутокъ (Примѣры всесв. Слав. чаром. астр. выкл., стр. 66).

Въ четвертой:

17,146 лѣтъ и 283 дня.

Въ пятый періодъ своего громаднаго бытія Солнце не могло однако занять вполне пятую область поступительнаго свѣта звѣзды числовида 6, а отмежевало для себя половину этой области, гдѣ и понинѣ находится. Слѣдовательно другую отдаленную половину сей же области занимаетъ другое древнѣйшее отъ Солнца свитило тоже числовида 5. Если бы Солнце занимало всю эту область, то годъ его опять бы долженъ удвоиться, а какъ оно заняло половину ея часть, то и годъ его прибавился только на половину того года, какой оно имѣло въ четвертой области; посему Солнце теперь имѣетъ годъ, бывшей своей 4-й области:

17,146 лѣтъ и 283 дня, сложенный съ половиннымъ числомъ онаго 8,573 годами и $141\frac{1}{2}$ днями.

Итого великій годъ Солнца, въ обращеніи его вокругъ звѣзды свѣта 6, составляетъ: 25,720 числоvidныхъ лѣтъ ($364\frac{1}{2}$ дн.) и 60 такихъ же дней. Посему же деватеричному, или основному, счету вычисленіе это производится и другимъ способомъ: Числоvidный годъ Солнца (или солнцевъ) заключаетъ въ себѣ $7,812\frac{1}{2}$ числоvidныхъ сутокъ Солнца, или оборотовъ его на своей оси. За симъ слѣдуетъ точно такое умноженіе, какъ и выше сего, въ простомъ вычисленіи, но пишется такъ:

$7,812+\frac{1}{2}$, умноживъ это число на непремѣннаго множителя . 4

$31,248+2 (3+1+2+4+8=18=1+8=9).$

Умноживъ это произведеніе на вторую область поступительнаго свѣта звѣзды 6, т. е. на то же число 2, будетъ:

$62,496+4(6+2+4+9+6=27=2+7=9)=62,500$
На 3-ю область на 2

$124,992+8(1+2+4+9+9+2=27=2+7=9).$

Замѣтимъ: въ третьей области общее произведеніе, или Великій Годъ Солнца, составлялъ:

125,000 его сутокъ или оборотовъ на своей оси. За симъ произведеніе дней 3-й области:

$124,992+8$ множится въ четвертой области на 2

$249,984+16 (2+4+9+9+8+4=36=3+6=9).$ Вообще въ

4-й области Великій Годъ Солнца, состоялъ изъ 250,000 его сутокъ,

а для пятой области прибавляется къ сему половинное число произведенія 4-й, или цѣлое произведеніе 3-й . . . 124,992+8

$$374,976+24(3+7+4+9+7+6=36=3+6=9).$$

Вообще Великій Годъ Солнца въ первой половинѣ 5-й области поступительнаго свѣта звѣзды числовида 6 состоитъ (нынѣ) изъ 375,000 его сутокъ.

Сосѣдъ нашего Солнца,° другое большее солнце, занимаетъ вторую половину этой же области 5, дальнѣйшую отъ звѣзды 6. Оно обращается около же сей звѣзды въ 500,000*) своихъ сутокъ (пишется такъ: $499,968+32=4+9+9+9+6+8=45=4+5=9+32$) или 34,292 года и $201\frac{1}{2}$ дней, оно есть болѣе чистаго или совершеннаго свѣта числовида 5. Если сложимъ его великій годъ съ такимъ же нашего Солнца, то оба солнца, въ семъ общемъ итогѣ, укажутъ совершеннѣйшій, разнѣрный движе въ своемъ вывлеченіи девятиричнаго счета, на которомъ зиждется строй звѣзднаго неба Вселенной.

И такъ Великій Годъ нашего Солнца, или Младшаго Брата 25,720 лѣтъ, 60 дн.

Таковой же его сосѣда, или Старшаго Брата 34,292 года и $201\frac{1}{2}$ дн.

Сложный Великій Годъ сихъ звѣздъ, двухъ Братевъ, составляетъ 60,012 числовидныхъ лѣтъ нашей земли и $261\frac{1}{2}$ дн.

Въ одной изъ своихъ статей я уже сказалъ, какъ Природа прочла бы намъ этотъ громадный счетъ. Чтобы видѣть его складъ напишемъ:

$$60,012 \text{ лѣтъ} = 6+1+2=9. \\ 261\frac{1}{2} \text{ дн.} = 2+6+1+1\frac{1}{2}+9+1\frac{1}{2}.$$

Повидимому тутъ нѣтъ и на кроху ничего общаго между счетами 25,720 лѣтъ и 34,292 годами; между 60 и $201\frac{1}{2}$ днями?

*) Если этотъ годъ 1-го солнца 500,000 его сутокъ сложимъ съ таковымъ же годомъ 2-го, или нашего Солнца, 375,000, то $=875,000=8+7+5=20$, но въ Природѣ ничи (ноли) опускаются, то $=2$, т. е. два солнца свѣта 5 и вмѣстѣ въ 5-й поступительной области звѣзды числовида 6.

Къ девятиричному астрономическому счету они не подходятъ и тѣмъ болѣе еще, что сн количества имѣются здѣсь годами и днями нашей Земли, по ея числовиду 3. Но при внимательномъ разсмотрѣніи оказывается, что все въ нихъ сообща (въ совокупности) высчитано, даже вошли въ расчетъ наши полъ сутки; какой мудрецъ въ свѣтѣ могъ бы выдумать такое вычисленіе! Теперь напишемъ въ одинъ рядъ числа годовъ сихъ свѣтнхъ и потомъ дни ихъ, такъ какъ они обращаются въ одной и той же области поступительнаго свѣта 6 и отдѣльными занятыми каждый ихъ девяткой:

342,9,225,720; потомъ дни $201+60+1\frac{1}{2}$; въ подобныхъ девятирич-

ныхъ выкладкахъ мірозданія и естествознанія у Природы: 1-е ничи (ноли) въ счетъ не входятъ, она ихъ пропускаетъ, хотя и подражываетъ, но это для нея не важно; собственно же въ помннутыхъ выкладкахъ обходится только девятью числами (1,2,3,4,5,6,7,8 и ихъ верховнымъ 9), а посему: 2-е избѣгаетъ десятаго числа, которое поглощаетъ въ основномъ девятиричномъ складѣ весь ея расчетъ, всѣ ея сочетанія чиселъ девятиричнаго счета и его вычисленія и вмѣстѣ ея работу и трудъ ни во что обращаетъ. Посему вышепрописанное количество:

342,9,225,720 она прочла бы

намъ такъ: 3 (три), 4 (четыре), 2 (два) || 9 || 2,2,5 || 7,2 ||, что по нашему сказать: четырежды девять $=36$. Если прибавить къ сему число 10, то будетъ $=46$; это количество Природа, избѣгая десятковъ, хотя прочла бы, иначе допустила, четыре, шесть, но увы! оно равно 10 и зидательный трудъ ея погибъ! Испытаемъ изъ этаго количества тоже самое надъ днями — это такая малость:

$201+60$ Природа, пропуская ноли, читаетъ: два, одинъ, шесть $=9$, прибавимъ теперь число $10=19$, Природа опять читаетъ: одинъ, десять $=10$ и засимъ это число поглощаетъ всѣ предшествующія количества, и они исчезаютъ, уступая мѣсто десяти и тогда опять выходитъ гибель, перестрой (кометное бытіе).

Но такъ какъ вышепрописанные дни соединены съ годами (34,292; 25,720) сего же количества годоваго времени обоихъ вмѣстѣ солнцевъ и тѣмъ составляютъ одно цѣлое (9), то для одного захода (за однимъ разомъ, вмѣстѣ) Природа установила, на случай, если бы въ эту 5-ю область звѣзды 6 вступила; по известнымъ законамъ бытія небесныхъ тѣлъ, третье солнце и очетомъ своего количественнаго года съ таковыми же годами солнцевъ Двухъ Братевъ въ общемъ складѣ, или сложении, образовало итожное число десять, то, повторяю, Природа установила присоединить къ послѣднему числу полъединицы, именно къ количеству:

^I 342 || ^{II} 9 || ^{III} 225 || ^{IV} 720 || ^V 201 + 60 + $\frac{1}{2}$ ||, и тогда, если бы сложилось

изъ подобнаго счета число 10, то оно таковымъ не будетъ, а будетъ $= 10\frac{1}{2}$ *). Сія дробь (подразумѣвается здѣсь полъсутки Солнца), составляющая полъсутки нашей Земли (свѣта 3), есть *охранитель*, иначе охранительное пространство (даровое) для обѣихъ орбитъ пятой поступительной области звѣзды 6. Эта выкладка есть по девятиричному счету числовида нашей земли 3, но гораздо она явственнѣе по выкладкѣ Солнца, иначе по числовиду 5, гдѣ полъсутки Солнца (иначе его охранитель) подверглись отдѣльному умноженію на непремѣннаго множителя и поступительнаго свѣта 6, и, какъ особое исключеніе, въ девятиричный счетъ вычислений не входятъ и явственнѣе этотъ счетъ потому, что онъ для нашего уразумѣнія не подводится на числовидное исчисленіе времени нашей Земли; кромѣ этого исключенія, оба вычисленія ни въ чемъ не разнятся одинъ отъ другаго — въ обѣихъ время солнечныхъ годовъ совершенно точно **).

Въ правильности двиговъ небесныхъ тѣлъ и въ числовидныхъ девятиричныхъ выкладкахъ два предмета по Естественной Астрономіи невозможны: 1-й Десятиричный расчетъ или десятиричная мѣра времени и протяженій и 2-й Движеніе свѣтила по правильному кругу, который, такъ сказать, есть для Природы какъ бы умопредставленіе числа *десяти*, а слѣдовательно правильнаго и вѣстѣ безъ *заплатокъ* и остатковъ подраздѣленія. Подобное сему видимъ и въ Химіи: число девять есть складъ сложенія или соединенія разнородныхъ первинъ (элементовъ) между собою, а число 10 есть складъ самаго ихъ разложенія (примѣры всевъ. Слав. чаром. астр. выкл., стр. 104, 120). Внутреннее строеніе царствъ растительнаго и животнаго въ своихъ сочетаніяхъ слѣдуетъ сему же девятиричному расчету Природы.

Со всего этого выводится такое заключеніе: во всей Вселенной, въ ея міростроѣ и во всѣхъ ея сочетаніяхъ вѣсомыхъ и невѣсомыхъ первинъ и тѣлъ, во всей ея зидительной и животворной силѣ, проявляется одинъ и тотъ же математическій законъ: борьба

*) Какъ это случилось съ числовиднымъ годомъ Солнца, умноженнымъ на 4 (см. выше): $2,143 (= 2 + 1 + 4 + 3 = 10)$, но къ сему счету непосредственно соединено $126\frac{1}{2} (1 + 2 + 6\frac{1}{2} = 9\frac{1}{2})$, а все вѣстѣ $10 + 9\frac{1}{2} = 19\frac{1}{2} = 1 + 9\frac{1}{2} = 10\frac{1}{2}$.

**) Теперь соединенный годъ Двухъ вышеприведенныхъ солнцевъ 60,012 лѣтъ и $261\frac{1}{2}$ дней превратимъ, по числовидному времени Земли, въ таковыя же ея дни ($364\frac{1}{2}$) будетъ $= 21,874,635\frac{1}{2}$ днямъ, сложивъ по одиначѣ сія числа будетъ $= 36\frac{1}{2}$ и выйдетъ та же девятиричность $= 3 + 6\frac{1}{2} = 9\frac{1}{2}$.

нечетности съ четностію (дѣленіемъ безъ остатка), видимаго или подразумеваемаго несогласованія въ соразмѣрностяхъ съ согласованіемъ оныхъ и равновѣсіемъ, потому что оно представляетъ, само по себѣ, при всемъ своемъ совершенствѣ, неподвижность, бездѣйствіе, поражающее безсознательное состояніе, застой, который и есть по сущи своей самое разрушеніе, или начало (поводъ, приступъ) къ оному. Съ перваго взгляда, какъ ни страннымъ покажется этотъ міровой законъ, слѣдствіемъ котораго въ сей безмолвной борьбѣ оживлена вся Вселенная, но время и будущія безпристрастныя наблюденія докажутъ существованіе онаго, какъ необходимое слѣдствіе вѣчно движущейся силы и возобновляющейся, на остаткахъ отжилаго, жизненности.

Итакъ наше Солнце обращается около звѣзды силы свѣта 6 въ пятой ея поступительной области сего же свѣта, совмѣстно съ другимъ большимъ солнцемъ. Въ каждомъ свѣтилѣ имѣется по 9 таковыхъ областей. По сему предмету можно сдѣлать слѣдующее сближеніе: въ *пятой* поступительной области нашей солнечной совмѣсты міра тоже, какъ исключеніе изъ общаго закона, обращается не одна планета, а много (между Марсомъ и Юпитеромъ) крохотныхъ планетъ, какъ бы въ подражаніе того, что именно въ пятой области звѣзды свѣта 6, Солнце, правящее свѣтило нашей совмѣсты, по своей малости, не всю ее занимаетъ, а половинную часть; сообразивъ все это, по соотношенію, тоже можно заключить, что въ слѣдующихъ четырехъ областяхъ свѣта 6 (соотвѣтствующихъ имъ въ нашей совмѣстѣ, которыя занимаютъ огромнѣйшія планеты: Юпитеръ, Сатурнъ, Уранъ и Нептунъ) находятся громадной величины солнца, въ такой точно пропорціи къ нашему Солнцу, какъ сказанныя планеты къ землѣ. Около сихъ громадныхъ солнцевъ, едва ли уже обращаются планеты, а прямо небесныя тѣла свѣта 4. Можно себѣ представить какая красота, умъ, долговѣчность, огромность въ соединеніи съ гибкостью и нѣжностію тѣла, имѣются у людоеобразныхъ обитателей сихъ звѣздъ! Но если бы мы могли съ ними имѣть сообщеніе и на вопросъ ихъ: кто я таковъ, то я съ гордостію отвѣчалъ бы: спросите обо мнѣ у блохи, а о себѣ у жителя звѣзды числовида 9; конечно отъ этого бы мое малоденствіе не прибавилось, а ихъ долгоденствіе и совершенство не убавилось и все таки, мы отъ неба обойдены и всѣмъ обѣднены. Намъ остается только добывать свое собственное совершенство своими же неутомимыми трудами. Вотъ что намъ только въ утѣшеніе предоставляется! Когда Земля наша отбудетъ срокъ, назначенный ей въ этой 3-й поступительной области солнечнаго свѣта 5, то въ то время должна перейти въ 4-ю поступительную область сего же свѣта и тогда отражаемый ею солнечный свѣтъ и начало собственной ея свѣтовой оболочки будутъ

имѣть токой же бѣсѣ, какой нынѣ мы усматриваемъ на Марсѣ, слѣдовательно на нашей землѣ растительность и жизньность при-
мутъ въ сущь свою болѣе совершенныя начала. Чрезъ это долго-
лѣтіе жизненностей удвоится. Тогда родъ нашъ будетъ стоять на
высшей степени образованности, нежели въ какой онъ нынѣ на-
ходится. Планета же Венера съ своими высочайшими горами,
чудовищами, гадами и дикарями займетъ нынѣшнее мѣсто нашей
Земли и постепенное совершенство таинственнаго рода человѣческаго
будетъ также долговременно развиваться, какъ это было и есть у
насъ. По числовидному исчисленію Великій Годъ Солнца состоитъ
изъ 25,720 лѣтъ и 60 дней нашей земли, слѣдуетъ теперь при-
вести это время въ нынѣшнее.

Числовидныя сутки нашей земли заключали въ себѣ 19 мин.
и 12 сек. болѣе противъ нынѣшнихъ сутокъ; принимая, по вычи-
сленію астрономовъ, полный оборотъ Солнца на своей оси въ 25
дней и 8 часовъ, выходитъ, что сутки Солнца содержали въ себѣ
ровно 25 числовидныхъ сутокъ земли; а нынѣ ея новыхъ (послѣ
появленія Луны) содержатъ къ сему 25 суткамъ добавочныхъ 8
часовъ времени (Примѣры всеев. Слав. чаром. астр. выкл., стр. 66).
Посему собственно числовидный годъ Солнца 535 лѣтъ и 305 дней
нашей земли; или $7,812\frac{1}{2}$ сутокъ Солнца, включаетъ излишка
2611 дней 7 часовъ, 9 мин., 56 сек. противъ нынѣшнихъ сутокъ
нашей земли, иначе $2,611,29938$ дней ея*); помноживъ его на не-
премѣннаго множителя года Солнца, на число 4, составитъ 10,445
дней, 4 часа, 43 мин., 40 сек. Въ второй поступительной области
свѣта 6 онъ множится на $2=20,890$ дн., 9 час., 27 мин., 20 сек.
Въ такой же третей тоже на $2=41,780$ дн., 18 час., 54 мин.,
40 сек. Тоже въ четвертой на $2=83,361$ дн., 13 час., 58 мин.,
14 сек. и наконецъ для пятой области прибавляется половинное
число произведенія четвертой или дѣлѣе произведеніе третей \div
41,780 дней, 18 час., 54 мин., 40 сек. итого, безъ дробей на Ве-
ликий Годъ Солнца, для точнаго соответствованія числовиднымъ

*) По Араго годъ земли содержитъ въ себѣ 365 дней, 6 часовъ,
9 мин., 10 сек., что составляетъ 31,472,010 сек.; $7812\frac{1}{2}$ сутокъ Солнца,
или числовиднаго года его, умноженный на 8 часовъ излишка, противъ
нынѣшнихъ 25 сутокъ земли, составляютъ ровно 225,000,000 сек., раз-
дѣливъ ихъ на число секундъ года земли 31,472,010, въ частномъ
числѣ получаемъ: 7 лѣтъ, 54 дня, 11 час., 57 мин., 54 сек., или
7,14920 лѣтъ. Сложивъ ихъ съ числовиднымъ годомъ Солнца, состоя-
щимъ изъ 535,83676 числовидныхъ же лѣтъ земли, получимъ этотъ
числовидный годъ его по нынѣшнему времячисленію земли: 542,98596
лѣтъ, а простѣе 543 года.

суткамъ свѣта 3, прибавилось 125,342 дня, 8 час., 51 мин., 50 сек.,
или 125,342,12835 нынѣшнихъ дней земли.

Вѣкъ *девятеричнаго* Естественной Астрономіи счета мы ни-
когда бы не дошли до этого вывода, который современемъ будетъ
весьма важенъ для Астрономіи, точно такъ и до того вывода, ко-
торый относится до пятой поступительной области свѣта 5 и
таковой же свѣта 6.

Собственно девятеричныя выкладки, какія онѣ подразумѣва-
ются въ Природѣ, есть безъ десятичныхъ дробей; ихъ можно
назвать *наглядными*. Въ десятичныхъ дробяхъ девятеричное рас-
предѣленіе (необходимое для астрономовъ) мѣръ и ихъ отношеній
между собою исчезаетъ, а чрезъ это, перѣдко, ускользаютъ отъ
наблюдателя не только частныя, но и общіе законы міростроя. Тоже
самое видимъ и въ Химіи, въ отношеніяхъ первинъ между собою
и въ распредѣленіи ихъ атомовъ; въ такомъ разѣ по десятич-
нымъ дробямъ совершенства добиваться трудно. Плохіе жъ мы
будемъ механики, если сложнѣйшія машины, у коихъ въ колесахъ
защѣпку (engrenage) зубьевъ, составляющую основныя числа 9, 27,
81, 729, будемъ исправлять, соразмѣрять и перелаживать по деся-
теричному размѣру 10, 100 и проч. А это теперь такъ. Побывавши
въ нашихъ рукахъ, таковыя машины, во время своего дѣйствія и
хода, будутъ не только скрипѣть и шататься, но и разлетятся въ
куски. Но въ Естествѣ это еще хуже, чѣмъ въ машинахъ: потому
что въ немъ движеніе, соразмѣрность, мѣра соединеній, имѣютъ девя-
теричность за непрѣмѣнное основаніе и условіе, которая сперва
начинается не отъ великаго (удобовидимаго) къ малому, а отъ
малаго къ великому и не отъ осязаемаго и вѣсимаго, а отъ не-
вѣсимаго и невидимаго нами. За сими 125,342,12835 прибавоч-
ныхъ дней земли $= 343$ годамъ, 59 днямъ, 4 час., 41 мин., 34 сек.,
или 343,16206 годамъ. Сіе количество должно сложить съ выше-
упомянутыми 25,720 годами и 60 днями, или 25,720,16460 годами,
что въ общемъ итогѣ составитъ Великій Годъ нашего Солнца, т. е.
26,063 года, 119 дней, 4 часа, 41 мин., 34 сек., или 26,063,32666
нынѣшнихъ лѣтъ нашей земли.

Въ сихъ вычисленіяхъ достопримѣчательно слѣдующее: такъ
какъ количество 125,000, кромѣ прибавочныхъ дней земли, озна-
чаетъ и годовое число сутокъ Солнца, когда оно еще находилось
въ *третьей* поступительной области звѣзды свѣта 6, то для Земли
нашей, имѣвшей до появленія къ ней луны совершенный число-
видъ свѣта 3, съ принятіемъ оной за своего спутника и *находя-*
щейся въ третьей поступительной области свѣта 5, по случаю
уменьшившихся ея сутокъ, намъ слѣдуетъ, для точнаго опредѣленія
времени Великаго Года Солнца, прибавить 125,000 ея сутокъ, да
еще къ нимъ 342,12835 дня, а всего 125,342,12835 дня. Если

количество 342,12835 разделимъ на 125,000, то въ частномъ числѣ получаемъ 365,35995; это по Естественной Астрономіи есть указаніе на теперешнее число дней въ году нашей земли, разницы только на 0,10359 дня. За симъ опять замѣчательность: 125,342,12835 ея сутокъ равняются 343,16206 числовиднымъ ея годамъ. Быть можетъ приведенный выше звѣздный, или зодіачный годъ, которому періодъ астрономы вычисляли въ 25,870 лѣтъ, есть ничто иное, какъ Великій Годъ нашего Солнца, заключающій въ себѣ, какъ выше сказано, 26,063,32666 такихъ же лѣтъ; разница между обоими вычислениями есть довольно незначительная на $\frac{1}{100}$ часть, которую скорѣе всего можно отнести не на столь еще великое совершенство кнѣшнихъ астрономическихъ наблюдений*).

Кромѣ того необходимо замѣтить еще и то, что такъ называемые 12 знаковъ Зодіака составлены по своимъ кучамъ не по настоящимъ созвѣздіямъ, а наглядно, единственно для того, чтобы въ названіяхъ ихъ выходилъ напередъ составленный смыслъ, данный первымъ ихъ изобрѣтателемъ; такъ точно Индѣйцы для подобнаго же остроумнаго предназначенія, а не по требованію науки, вмѣсто двѣнадцати имѣютъ 24 знака Зодіака. Поэтому то въ сихъ созвѣздіяхъ его, какъ дознано новѣйшими наблюденіями, звѣзды между собою по большей части не имѣютъ никакихъ астрономическихъ соотношеній: то видимо другъ къ другу приближаются, то расходятся, чего, вѣроятно, не могло быть такъ рѣзко, если бы онѣ имѣли одинъ общій годъ обращенія въ 25,870 лѣтъ. При томъ же какъ сіи созвѣздія суть ближайшія къ экватору и эллиптикѣ нашей Земли, иначе сказать, какъ она ежегодно въ обращеніи своемъ около Солнца проходитъ послѣдовательно сіи знаки, то можно предположить, что въ годовомъ обращеніи ея около Солнца, а послѣднее около звѣзды силы свѣта 6, совершающемся въ періодъ времени 26,063 года, эти всѣ двѣнадцать мнимыхъ знаковъ Зодіака, есть только ближайшія къ нашему Солнцу звѣзды и что пространства ихъ движеній граничатъ съ пространствомъ движенія Солнца въ годичномъ его кругообращеніи: слѣдовательно не знаки Зодіака обращаются вокругъ земли, или нашей солнечной системы міра, а самое Солнце и его система проходитъ въ продолженіи

*) Здѣсь нельзя пройти молчаніемъ и того, что, по послѣднимъ астрономическимъ наблюденіямъ, полный видимый кругооборотъ 12 знаковъ Зодіака (прецессія, предвареніе равноденствій) совершается въ 25,765 лѣтъ (Astron. popul., Flammarion, 1880, 48), а по приведеннымъ здѣсь моимъ вычислениямъ Великій Годъ Солнца, по числовидному времени нашей земли, заключаетъ въ себѣ 25,720 лѣтъ. Разность состоитъ всего въ 45 годахъ. Замѣчу: сближенія подобныхъ количествъ и выкладокъ собственно составляютъ удѣлъ Естественной Астрономіи.

Великаго Года своего мимо сихъ и, конечно, многихъ другихъ звѣздъ и созвѣздій.

Опредѣляя Великій Годъ Солнца нужно теперь опредѣлить и его движеніе, а за симъ скажемъ и о свойствахъ свѣта его: современемъ отъ нихъ окажется для насъ польза, какой мы нигдѣ и не подозреваемъ.

По сему, какъ уже видѣли выше, наше Солнце, въ продолженіе своего *великаго года*, обращается на своей оси въ 374,976+24 своихъ сутокъ. Объ этихъ суточныхъ оборотахъ Солнца тоже самое должно припомнить, что сказано и о суточномъ движеніи Земли. Если бы въ продолженіе этого времени шаръ Солнца катился только по небесному пространству, какъ по твердой поверхности, то для Великаго года Солнца потребовалось бы безчисленное множество такихъ суточныхъ оборотовъ. И потому *второй* движеніе его, по своей орбитѣ, есть *уносъ*, т. е. вся тяжесть Солнца несется силою невѣсомыхъ токовъ по орбитѣ его, находящейся въ половинѣ пятой области поступительнаго свѣта звѣзды числоvida 6. Уносъ этотъ такъ силенъ и быстръ, что ежесуточно обращающійся шаръ Солнца не могъ бы имѣть никакой возможности оставлять позади своего *кома* колею по орбитѣ колеи *уноса*. Теперь, допустимъ, что одна изъ мѣстностей экватора Солнца можетъ чертить на своей, вокругъ звѣзды 6, орбитѣ видимую полосу, въ такомъ разѣ эта полоса представила бы растапнутую на всю солнечную орбиту винтообразную ленту или тасму, въ которой было бы ровно 375,000 оборотовъ; за симъ если бы одинъ изъ полюсовъ Солнца тоже чертилъ видимую полосу по своей орбитѣ, то на всей ея окружности такая полоса представила бы восьмижужный кругъ, сообразно очертанію этой самой орбиты, который бы въ восьми равноотстоятельныхъ мѣстахъ пронизывалъ вышесказанную винтообразную орбитную полосу. Точно такой видъ имѣютъ и двигательные невѣсомые токи, управляющіе ходомъ или двигами Солнца и исходящіе изъ жеговъ (фокусовъ) его и преимущественно изъ его Правящаго свѣтила звѣзды 6, около которой оно обращается. Если бы сіи токи были для насъ видимы и имѣли бы цвѣтные, то увидѣли бы, что винтообразная полоса, обращающаяся отъ суточного движенія Солнца, имѣла бы тусклое, чуть примѣтно просвѣчивающее обозначеніе въ эфирѣ, а восьмижужный кругъ, образующій самую орбиту Солнца, имѣлъ бы яркій радужный цвѣтъ, а охранительнаго и дополнительнаго пространства въ этой орбитѣ полоса (см. выше), исходящая непосредственно изъ правящаго свѣтила звѣзды 6, блистала бы бѣло-снѣжнымъ цвѣтомъ. Сей послѣдній токъ, мощно соприкасаясь жеговъ и орбиты Солнца, производитъ выше уже замѣченное *третье* движеніе Земли—отступательное.

Таковы то адѣсь показаны выкладки двитовъ Земли и Солнца, по Естественной, иначе по Первобытной Астрономіи нашихъ праотцевъ. Здѣсь мы увидѣли громадную разницу между нынѣшней, или Наблюдательною, Астрономіею и Естествоною девятнадцатаго счета, которая иначе не приступаетъ рѣшать астрономическія задачи, какъ на основаніи естественныхъ мѣръ времени, протяженій и теплотвора. И такъ, опредѣливъ здѣсь сутки и годы Солнца (числовидный, непремѣнный множитель и великій годъ), а также и Земли, мы по нимъ, хотя и узнали совершенно новое для насъ устройство мірозданія, нежели то, какое предполагаетъ теперешняя Астрономія, но еще изъ этого, покажется, прямую пользу извлечь для себя не пришло время, по той причинѣ, что естественныя мѣры прежде всего должны быть приняты и приспособлены, какъ къ шару нашей Земли, такъ и къ Химіи, Физикѣ и вообще Естествознанію. Въ ожиданіи этого, быть можетъ, отдаленнаго еще для насъ времени, есть еще одна важнѣйшая вещь, понынѣ нетронутая и никогда не предлагавшаяся, какъ вопросъ научный, но по мѣрѣ рѣшенія котораго, можетъ истекать для насъ, во многихъ отношеніяхъ, прямая польза; тѣмъ болѣе, что приспособленіе этой вещи къ царству растительному ■ за нимъ къ животному весьма мало будетъ стоить. Я говорю ■ *повременной двойственности* солнечнаго свѣта, и о вліяніи оной на воздушные токи Земли, произрастательность и живность. Посему прежде всего намъ надо о ней знать, а потомъ доходить въ частностяхъ опытами и наблюденіями. Сутки Солнца соотвѣтствуютъ 25 числовиднымъ суткамъ нашей Земли, слѣдовательно она въ продолженіе своего числовиднаго года содержала солнечныхъ сутокъ $14,58000 (1+4+5+8=18=1+8=9)$; теперь это содержаніе измѣнилось, такъ сутки Земли отъ появленія луны уменьшились на 19 минутъ и 12 секундъ, иначе на 1152 секунды, помноживъ ихъ на числовидный годъ Земли 364,50000 дней, будемъ имѣть въ произведеніи убавки на 419,904 секунды; за сими приведя сіе число въ нынѣшнія сутки Земли (въ 23 часа. 56 мин., и 4 сек.), убавки въ годъ Земли оказывается вообще въ меньшихъ ея суткахъ, сравнительно съ числовидными 4 дня, 20 часовъ, 54 мин., и 8 сек., или 4,87331 дня; такимъ образомъ суточные винтообразные по экватору обороты Земли, отъ тяжести ея испытываемой отъ Луны, значительно въ своемъ объемѣ уменьшились. Это показываетъ, что тяжесть, или напоръ невѣсомыхъ токовъ Луны, имѣетъ гнѣтительное дѣйствіе на суточный двигъ Земли, какъ на слабѣйшій изъ трехъ ея двиговъ; этотъ гнѣтъ не имѣетъ никакого вліянія на второй ея двигъ, на *уносъ* по эллиптикѣ, по орбитѣ вокругъ Солнца, напротивъ послѣдній двигъ еще прибавлялъ къ своему пути $\frac{1}{4}$ или 0,75636 дн., такъ что, собственно убыли времени, сравнительно съ числовид-

нымъ годомъ, заключается въ 4,11695 дняхъ. Изъ этого выводится, что если бы небесное тѣло прекратило свое суточное на оси движеніе, то сими ни сколько бы оно не остановилось и по прежнему было бы *уносимо* вторымъ своимъ двигомъ по орбитѣ своей, въ родѣ томъ, какъ Луна (или спутникъ) уносится вокругъ своей планеты. По сему нынѣшній годъ Земли (365,25636 дн.) за вычетомъ изъ него противъ числовиднаго своего года 4,11695 дн. = 360,38305 днямъ, раздѣливъ ихъ на число 25, т. е. на сутки Солнца, когда онѣ соотвѣтствовали ровно 25 числовиднымъ суткамъ Земли (свѣтила числовида 3), получимъ нынѣшній годъ Земли въ суткахъ Солнца, иначе, въ продолженіе сего времени оно производитъ оборотовъ на своей оси 14,41535 разъ.

Если бы наше Солнце въ своемъ движеніи по своду небесному было самостоятельно и не обращалось около другой болѣе звѣзды, то сими бы я окончилъ изслѣдованіе мое о его суткахъ, *септѣ* и о вліяніи на нашу Землю—какъ это въ подобномъ разѣ другіе дѣлаютъ; это есть предѣлъ, котораго никто далѣе научно пройти не помышлялъ и, слѣдуетъ прибавить, должно жалѣть объ этомъ. И такъ сообразивъ, что планеты и ихъ спутники заимствуютъ свой свѣтъ отъ свѣта Солнца, не возможно не утверждать, чтобы и Солнце не заимствовало его отъ своего Правящаго свѣтила, отъ звѣзды числовида свѣта 6, по крайней мѣрѣ, чтобы не *смѣнивало* его съ своимъ собственнымъ свѣтомъ 5—и въ такомъ воспріятіи и смѣненіи не посылаю его въ свою систему планетамъ и спутникамъ. Въ двигахъ своихъ вѣдь Солнце сообщается невѣсомыми и незримыми токами съ этимъ свѣтиломъ; почему же оно не можетъ заимствоваться отъ него и свѣтомъ, по крайней мѣрѣ *хоть составною главнѣйшею ея частию*, конечно необходимою для его царствъ растительнаго и животнаго? По сему на основаніи Естественной Астрономіи (Примѣры всесв. Слав. чаром. астрон. выкл., стр. 63, примѣръ 1; стр. 69, примѣръ 6 и др.) я нахожу сутки нашего Прасолнца, звѣзды свѣта 6 = 36 числовиднымъ суткамъ нашей Земли; числовидный годъ этой звѣзды $6=23,328$ ея суткамъ, или 839,808 числовиднымъ суткамъ Земли, иначе таковымъ же 2,304 ея годамъ; непремѣнный множитель сего числовиднаго года есть число $8=18,432$ числов. годамъ Земли, это количество множится за тѣмъ въ удвоемомъ послѣдовательномъ порядкѣ на одну изъ поступительныхъ областей звѣзды свѣта 7, около которой наше Прасолнце 6 обращается. Имѣя теперь научныя понятія о нашемъ Солнцѣ и Прасолнцѣ, я неуклонно и положительно говорю такъ:

«Хотя Солнце намъ кажется равномерно и неизмѣнно свѣтлымъ, загучимъ и пламенѣющимъ, однако свѣтъ его подчиненъ другому болѣе свѣтилу, около котораго оно совершаетъ свое

«обращение и отъ коего заимствуетъ одну изъ составныхъ частей «своего свѣта 5. Это правящее имъ свѣтило есть звѣзда число- «вида 6. Въ разсужденіи сего то свѣтила Солнце имѣетъ для «своего растительнаго и животнаго царства день и ночь. Итакъ: «свѣтъ дня Солнца есть $36 + 25$; свѣтъ ночи Солнца 25, и во- «обще свѣтъ *сутокъ* Солнца $= \frac{36}{2} + 25$. По сему въ определенное «время, Солнце передаетъ Землѣ: или свой собственный свѣтъ «(свѣтъ *ночи* Солнца), или же частью имъ воспринимаемый и «отражаемый свѣтъ звѣзды 6, но смѣшанный со своимъ (свѣтъ «*дня* Солнца) со всѣми подраздѣленіями дня и ночи, т. е. зари, «утра, полдня, сумерокъ, вечера и полночи.»

Мы видѣли уже, что годъ Солнца, въ одной и той же орбитѣ, дѣлится на три отдѣла: 1-й на годъ числовидный, 2-й на годъ съ непремѣннымъ множителемъ 4 и 3-й на великій годъ, и потому, на такомъ великомъ пространствѣ времени, невозможно предпо- лагать, чтобы кромѣ подраздѣленій года, и самое количество сутокъ его не могло еще подраздѣляться особо, подобно какъ теперь у насъ годъ мы дѣлимъ на мѣсяцы; иначе какъ эти сутки сосчитывать? Такъ одинъ числовидный годъ Солнца заключаетъ въ себѣ $7,812\frac{1}{2}$ его сутокъ; чтобы указать въ немъ какое число дни жителю Солнца, нужно было бы чаще всего прибѣгать къ тыся- чамъ! Тоже самое соображаемъ и на нашихъ великихъ планетахъ, кои имѣютъ годы многими десятками больше нашего года, а сутки ихъ вдвое менѣе нашихъ, а къ тому еще имѣютъ по нѣ- сколько лунъ, тутъ выйдетъ неурядица по календарямъ и въ исчисленіи времени! Какую хочъ выбирай луну! Безъ всякаго сомнѣнія, что высоко-просвѣщенные обитатели сихъ планетъ водятъ времясчисленія: 1-е по суткамъ Солнца, что у нихъ замѣняетъ наше счисленіе по мѣсяцамъ; оно тѣмъ необходимо, что пере- мѣны въ растительности и въ воздухѣ происходятъ преимуще- ственно отъ сутокъ Солнца по разнымъ ихъ подраздѣленіямъ и отношеніямъ, хотя бы свѣтъ его былъ, по временамъ, и въ отра- жаемомъ состояніи, которымъ пользуются планеты отъ своихъ спутниковъ и 2-е за нимъ непосредственно слѣдуетъ время- счисленіе по *недѣлямъ* или *тожднямъ* Солнца, заключающимъ въ себѣ 36 его сутокъ или 900 нашихъ числовидныхъ дней Земли (свѣта 3); это же число дней разомъ заключаетъ въ себѣ 25 су- токъ нашего Прасолнца, иначе, если на сутки его, заключающія 36 числовидныхъ дней Земли, раздѣлимъ 900 таковыхъ же дней ея, то получимъ въ частномъ числѣ 25 или тотъ же тождень, представленный только въ суткахъ — Прасолнца и наконецъ по- множивъ сутки Солнца (25 числовид. дн. Зем.) на сутки Прасолнца (36 числовид. дн. Зем.) получимъ произведеніе 900 числовидныхъ

сутокъ Земли. Всѣ слѣдующія здѣсь вычисленія идутъ по число- видному исчисленію времени нашей Земли, безъ которыхъ невоз- можно ихъ производить, потому что иначе нельзя никогда дойти до сокровенныхъ законовъ Естественной Астрономіи, которые по- средствомъ только, такъ сказать, сихъ говорящихъ девятнадцатыхъ вычислений Естества, сами собою раскрываются, или дѣлаются въ нихъ явственными такія указанія, которыя въ послѣдующихъ вы- численіяхъ утверждаются наукой Естества. И такъ 900 числовид- ныхъ дней Земли заключаютъ въ себѣ 2 года и 171 день (т. е. $364\frac{1}{2} + 364\frac{1}{2} = 729 + 1 + 7 + 1 = 27 = 2 + 7 = 9$), иначе 36 ($3 + 6 = 9$) суточныхъ оборотовъ Солнца равняются сему счету; что состав- ляетъ одинъ *тождень*; раздѣливъ его на числовидный годъ Солнца, или на $7,812\frac{1}{2}$ его сутокъ, получимъ въ частномъ числѣ 217,13888 тождня, а всѣхъ же тождней въ великомъ его годѣ имѣется 10,416,66666.

Теперь о тожднѣ Солнца, какъ о причинѣ измѣненій свѣта и теплотвора, слѣдуетъ дать сколько возможно, по новости пред- мета, точное понятіе. Вотъ описаніе часовъ, или *посуточного календаря Солнца*: возьмемъ колесо сходственное съ часовымъ, которое, имѣя аршинъ въ поперечникѣ, раздѣлено на своей окруж- ности на 25 ровныхъ зубцовъ, или кулаковъ, которые входятъ въ другое подобное, но большее колесо, имѣющее 36 зубцовъ, первое колесо есть сутки Солнца, вмѣщающія въ себѣ 25 числовидныхъ сутокъ Земли, а второе таковыя же сутки Прасолнца, равняющіяся 36 суткамъ Земли. Зубцы въ обоихъ колесахъ должны быть пере- номерованы. За симъ пустимъ колеса въ обращеніе каждое съ 1-го номера зубца, тогда увидимъ, что цѣлый оборотъ перваго колеса относится къ таковому же втораго, какъ 1 къ $1,44000(1 + 4 + 4 = 9)$, и чтобы послѣдовательно пройти ему черезъ всѣ зубцы втораго, нужно къ своимъ 25 зубцамъ присоединить изъ втораго своего оборота еще 11 зубцовъ. Напротивъ, если мы пустимъ противъ перваго колеса второе, то для полного обращенія этого перваго колеса ему нужно употребить изъ 36 только 25 зубцовъ, а 11 у него останутся въ запасъ, нетронутыми и отношеніе его къ пер- вому колесу будетъ какъ 1 къ $0,69444(6 + 9 + 4 + 4 + 4 = 27 = 2 + 7 = 9)$. Если мы поставимъ въ обоихъ колесахъ, по порядку, № 1-й зубца перваго колеса къ № 1-му зубца втораго и пустимъ первое въ оборотъ, то увидимъ, что равные номера зубцовъ въ послѣдова- тельномъ порядкѣ будутъ идти одинъ обѣ другой въ обоихъ коле- сахъ до полного обращенія перваго колеса на своей оси, а въ слѣдующихъ его оборотахъ номера уже будутъ смѣшанные, и потомъ сойдутся № 1-й зубца перваго колеса къ № 1-му втораго ровно чрезъ 36 его оборотовъ, что составитъ число 900; сіе и составляетъ 36 сутокъ Солнца, иначе его тождень, соответствующій

девятисамъ числовиднымъ днямъ нашей Земли. Кромѣ этого каждый тѣжденъ Солнца дѣлится на третины или на три части; каждая изъ нихъ заключаетъ 12 сутокъ Солнца, и въ свою очередь третья дѣлится на четверти, и каждая четверть заключаетъ въ себѣ трое сутокъ Солнца, или 75 числовидныхъ дней Земли. Сіи четверти свѣта 5+6 по свойству и итогу отношеній своихъ цвѣтныхъ и не цвѣтныхъ лучей, въ каждой своей третины должны нѣсколько разнѣствоваться между собою, и соответствовать въ послѣдовательномъ порядкѣ съ такими же номерами третины 2-й и 3-й тѣждня своего. За то вообще свѣтъ каждаго тѣждня совершенно совпадаетъ съ своимъ послѣдующимъ. На сихъ то началахъ солнечнаго свѣта будетъ въ послѣдствіи изучаться вліяніе его на атмосферу, растительность и жизнь. Разность отношеній въ четвертяхъ тѣждня Солнца раскроетъ намъ не только свойства яркой оболочки Солнца, но многое узнаемъ и о свѣтѣ и невѣсомыхъ токахъ нашего Прасолнца и о другихъ его особенностяхъ. Наблюдения надъ солнечными лучами требуютъ особаго помѣщенія и необходимыхъ для того снарядовъ, описаніе которыхъ изъ сей статьи не относится. Въ заключеніе должно вообще замѣтить, что въ числовидномъ годѣ Земли приходится суточныхъ оборотовъ Солнца 14,58000, а таковыхъ же Прасолнца (звѣзды свѣта 6, созвѣдія Геркулесъ) 10,12500 (1+1+2+5=9), но такъ какъ сіи обороты Солнца для насъ суть непрерывное изліяніе съ его поверхности *свѣта*, и какъ таковымъ же изліяніемъ свѣта пользуется Солнце отъ своего Прасолнца и, смѣнивая его съ своимъ собственнымъ, передаетъ Землѣ, то она въ продолженіе своего числовиднаго года пользуется представленнымъ въ числахъ слѣдующимъ свѣтомъ обоихъ свѣтилъ:

$$\frac{14,58000 + 10,12500}{2} = 7,29000 + 5,06250$$

Знаменательно, что здѣсь собственно свѣтъ Солнца 7,29000, представленный въ его суткахъ и опять раздѣленный на два, равняется числу 3,64500, что соответствуетъ 364,50000 днямъ числовиднаго года Земли, иначе число 3,64500, умноженное на сто, равняется $364\frac{1}{2}$ числу дней числовиднаго года Земли (небеснаго тѣла свѣта 3). Въ сихъ, такъ сказать, *говорящихъ* числахъ Естественной Астрономіи, подобныхъ указаній находится довольно, они современемъ раскроютъ для нашихъ потомковъ важнѣйшіе законы устройства Вселенной.

Въ заключеніе должно привести одно свидѣтельство Геродота, изъ котораго можно совершенно убѣдиться, что числовидный годъ Солнца былъ извѣстенъ Египетскимъ астрономамъ, и слѣдовательно и самое перемѣщеніе ихъ знаковъ Зодіака (см. объ этомъ прочте-

ніе ихъ въ Корнел. Латин. яз., стр. 204—227) они могли понимать, какъ слѣдствіе происходящее отъ „великаго года“ Солнца, или обхожденія его около правящаго своего свѣтила:

«Есть еще другая священная птица (первая *ibis* — *онп*), пишетъ Геродотъ (II, 73, перев. Мартынова), по имени Фениксъ. Я видѣлъ ее только живописную, ибо она весьма рѣдко посѣщаетъ Египетъ, чрезъ *пять сотъ лѣтъ*, какъ говорятъ Иліополиты (т. е. жители города Солнца); и прилетаетъ тогда, когда умретъ его отецъ*). Если живописное изображеніе вѣрно, перья у него *нижны золотистаго*, другія *краснаго* цвѣта... Отправясь изъ Аравіи, несетъ въ храмъ Солнца отца своего, кругомъ облаченный *наго* миррою и въ *семь* храмъ его *погребаютъ*, и вотъ какимъ образомъ это дѣлаетъ: сперва составляетъ изъ мирры яйцо и проч... потомъ изъ Египта несетъ его въ храмъ Солнца.»

Хотя названіе этой птицы есть Монгольское (Греческое) переведенное съ Первобытнаго Славянскаго**), намъ уже неизвѣстнаго, однако, судя по цвѣту *золотистыхъ* и *красныхъ* перьевъ Феникса, легко можно догадаться, что онъ есть *жаръ-птица* нашего сказочнаго міра, которой перья въ темнотѣ свѣтились, какъ жаръ, или лучи солнечныя: *слѣдовательно* она была *птица Солнца*, или *Бѣлъ-бога*, а это заключеніе есть уже шагъ впередъ въ познаніи нашихъ доисторическихъ преданій.

Въ Объясненіи Ассирійскихъ именъ и упомянуто, что сказочные подвиги нашихъ Русскихъ витязей весьма схожи съ подвигами Геркулеса, который тоже переименовался симъ Монгольскимъ именемъ изъ своего прежняго Славянскаго, и записанъ по ревизской сказкѣ въ Олимпійскіе боги. Наши царевны, царицы и цари посылали богатырей за жаръ-птицею, которая жила у моря, т. е. тамъ, гдѣ Солнце, при заходѣ своемъ, погружалось въ его пучину. Жалю, что я отъ стариковъ сихъ сказокъ не записалъ и подробностей ея дошли. Помнится мнѣ, что и ее оберегала Баба-яга съ желѣзною „пугою“, смотрительница стада коней, принадлежащихъ Солнцу.

Теперь обратимся къ разбору иносказательнаго смысла басни о Фениксѣ. Изъ него видимъ, что сія птица была *единственная* въ своей породѣ, и появлялась изъ Аравіи въ Египетъ, т. е. *отъ Востока*, въ то время, когда отецъ ея, по истеченіи *опредѣленнаго*

*) Часто изображали Египтяне надъ входами въ храмъ и на памятникахъ Солнце съ двумя распростертыми крыльями (Нива, 1879 г., № 38, стр. 754).

**) Нынѣ у насъ оно можетъ быть переведено чрезъ *одиноца* (Корнел. Греч. яз., состав. Пл. Лукашевичемъ, К. 1869, стр. 632—635), *единородный*, *единственный* сынъ, по Малороссійски.

срока, умиралъ; ■ тогда этотъ сынъ начиналъ новый, заключивъ прахъ отца въ шаръ или яйцо, которое, будучи одно, или составляя одно цѣлое, приписывается здѣсь за совершеніе одного полнаго, по астрономическимъ наблюденіямъ, кругооборота небеснаго свѣтила въ 500 лѣтъ. Какое же это въ иносказаніи есть свѣтило, нынѣшняя Астрономія этого намъ указать не можетъ; но отвѣтъ на сіе прямой: *Одинецъ*, или Фениксъ, клалъ сіе яйцо въ храмъ Солнца, слѣдовательно число 500 лѣтъ, по наблюденіямъ Египтянъ ■ Халдеевъ, какъ увидимъ ниже, означало астрономическій или числовидный годъ Солнца. Изъ приведеннаго иносказанія явствуетъ, что *яйцо*, въ переносномъ смыслѣ у Славянъ, вообще означало годъ, или круговой оборотъ, какого бы ни было небеснаго свѣтила, вокругъ своего правящаго. Въ подтвержденіе этого выпишемъ загадки изъ сборника г. Номиса — Украински приказки, при словѣ, 1864 г., стр. 292, означающія годъ:

1. Метлюхъ птахъ на дванадцати ногѣхъ, да одно лѣнце знѣст.
2. Триста галбѣхъ да пѣтдесять чабѣхъ да пѣтнадцать орлѣхъ одно лѣнце знесли. Слѣдующія двѣ загадки носятъ печать не столь незапамятной древности:

3. Дубъ-дубъ (повторительное существительное означаетъ по Малороссійски превосходную степень = надъ дубами дубъ. См. о семъ въ Объясн. Ассир. именъ) догвоѣхъ, на ѣму дванадцать гѣльѣхъ, на кѣжнѣй гѣльѣхъ по чотыри гнѣзди (существительное среднего рода, имѣющее здѣсь двойственное число, обыкновенно по Русски доходящее до числа пяти), а у кѣжному гнѣзди по сѣмъ лѣнцѣхъ (дней) и кѣжному ймна е.

4. Стоитъ дубъ, а въ дуби дванадцать гѣльѣхъ, а въ кѣждѣй гѣльѣхъ по штыри гнѣзди, а въ кѣждѣмъ гнѣзди по сѣмъ птахѣхъ.

Загадки означающія птицу:

1. Дѣичи родиться, а разъ помираѣ.

2. Жѣву, а не роджуся, ■ трѣйково годжуся (птахъ, яйцо, мясо и перья).

При соображеніяхъ въ описаніи Геродотомъ вѣры, нравовъ ■ обычаевъ современныхъ ему Египтянъ, нужно быть весьма осторожнымъ въ томъ отношеніи, что не были ли они, особенно въ Ѳверномъ Египтѣ, потомками разныхъ Монгольскихъ ордъ, поселившихся въ Египетъ подъ именемъ царей-пастырей, или нынѣшнихъ Контовъ, которые въ немъ образовали такой же смѣшанный языкъ, какъ прочія имъ подобныя орды, поселившіяся на Славянскихъ земляхъ: языкъ они могли употреблять свой, простонародный, съ примѣсью Славянскихъ словъ, а собственно Славянской былъ уже книжный и вмѣстѣ священнымъ (см. въ Объясн. Ассир. именъ, стр. 110 ■ тамъ же разборъ языка Контовъ). Когда послѣдовала такая замѣна народностей въ Египтѣ, то, разумѣется,

древняя вѣра его туземцевъ была Калмыками изуродована, преданія искажены, а обычаи Славянскіе извращены; точно такому запустѣнію или забвенію подверглись и древнія астрономическія наблюденія со всѣми открытіями и усовершенствованіями по части разныхъ наукъ и искусствъ настоящихъ Египтянъ, ■ все это обратилось въ одни сбивчивыя понятія и преданія. Посему будетъ не удивительно, если появленіе новаго Феникса, или начало каждаго астрономическаго, для народа загадочнаго, года Солнца, полагалось, во времена Геродота, ровно чрезъ каждыя 500 лѣтъ нашей Земли. Иносказаніе Египтянъ о Фениксѣ въ шарѣ или яйцѣ мирры (моры), хоролившемъ отца своего, и означающее числовидный годъ нашего Солнца, есть по своей древности столь отдаленно отъ нынѣшняго времени, что можетъ превзойти всякія наши соображенія и догадки. Эта астрономическая подoba (аллегорія) вошла въ составъ образованія языковъ рода человѣческаго, но такъ хитро, что, если на одномъ изъ нихъ годъ означаетъ извѣстную мѣру времени, то на другомъ *яйцо*. Сія забота перваго учредителя толковыхъ языковъ клонилась не къ пустому тщеславію передать свою остроумную подобу потомству въ вѣчное о ней воспоминаніе, но намѣреніе его было противопоставить всеразрушающему времени самый дорогой выводъ Астрономіи, именно: указать что *сей годъ есть* числовидный годъ Солнца; и потому то всегда на третьемъ языкѣ это передаваемое слово означаетъ сіе свѣтило. Все это было для него недостаточно, ему хотѣлось передать и мѣру времени, изъ которой этотъ годъ состоитъ; но какъ же ему передать, въ народныхъ говорахъ, число 500 лѣтъ нашей Земли съ единицами и дробями? — Просто: для этого только нужно было указать не сложный числовидъ (формулу) силы свѣта Солнца: и такъ на четвертомъ языкѣ тоже самое слово означаетъ этотъ числовидъ, т. е. число *пять*; имѣя его легко уже вычислить суточное обращеніе сего свѣтила на своей оси, его поперечникъ и астрономическій его годъ. Подобнаго отдѣла слова обыкновенно такъ разнѣщаются: *годъ*, время, въ продолженіе котораго Солнце описываетъ полный свой кругъ на пространствѣ видимаго неба (Шимкев.), по Русски и Словенски; *година*, *годъ*, по Болгарски, Иллирійски и Словенски, возстановивъ въ сѣмъ словѣ бывшій юсъ = гадъ; по второму его выговору = гендъ; гендъ, *шаръ*, по Индѣйски въ Декалѣ, и есть омысль *кругообращеній*; далѣе слѣдуетъ гѣтъ, *годъ*, по Остяцки около Нарыма; *ghidde*, *солнце*, по Закукайски въ Южной Америкѣ (Merian, 1828, 67). За сѣмъ по опущенію въ гадъ (по второму выговору юса = гендъ) г = ендъ = эндо, *яйцо*, по Явански; *этъ*, *пять*, по Венгерски; съ предыханіемъ: *ветъ*, *пять*, по Остяцки. Переходъ въ ендъ согласной *д* въ свое первообразное г = энгъ = енуикъ, *солнце*, по Моббайски въ Средней

Африкѣ (Merian, 70); егъ, *айцо*, по Шведски; эйгъ, *айцо*, по Тевтонски; съ придыханіемъ: ѳенга, *айцо*, по Карассински (Самоѣдски); енгъ, *айцо*, по Остяцко-Самоѣдски (Кастр., 213); іекъ, *юдъ*, по Чермиски; ега, *солнце*, по Ассански. Гадъ (кругооборотъ свѣтила) по первому выговору юса = гондъ, а въ обратномъ чтеніи = донгъ, донгъ: того, *солнце*, по Черкесски (Люлье, 1846, 199); тонга, *пять*, по Тунгузски Баргузинскихъ и около Якутска; тонганъ, *пять*, по Тунгузски около Охотска; тонгонъ, *пять*, по Ламутски; тонгна, *пять*, по Тунгузски въ Даурской области. Близкое къ гондъ: ходахъ, *солнце*, по Вогульски около Березова; хоталь, *солнце*, по Вогульски въ Верхотурскомъ округѣ и хути (= хѣти), *пять*, по Карталински и Имеретински.

Гадъ по первому койному выговору юса = гундъ = кундъ, *шаръ*, по Армянски; гундъ, *юдъ*, по Чукотски. Гадъ въ чаромагнѣ = дунгъ = тунга, *пять*, по Чапогирски и по Тунгузски Верхне-Ангарскихъ; тунгъ, *пять*, по Тунгузски въ Енисейскомъ округѣ. Гадъ съ опущеніемъ г = ундъ = унда, *айцо*, по Индѣйски въ Мултавъ и Малабарѣ. Ундъ въ переходѣ д въ з (подобно какъ для и зли, глосъ и глосъ) = унгъ = угъ, *айцо*, по Ирландски; угъ, *пять*, по Манжурски.

Гадъ по второй койности юса = гондъ = гыдъ, *юдъ*, по Пермски. Гадъ въ обратномъ чтеніи = дигъ = дыху, *шаръ*, по Пумпокольски; дига и дыга, *солнце*, по Черкесъ-Кабардински. Ди(н)гъ съ опущеніемъ д = янгъ = яку, *пять*, по Кубачински 2.

Гадъ съ опущеніемъ з = адъ (индъ) = intî, *солнце*, на языкахъ Kitchona и Aïmaga въ Южной Америкѣ (Merian, 70); ита, *юдъ*, по Вогульски по р. Чусовой.

Гондъ по тоническому (пѣвучему) выговору юса = гандъ = гадъ, *юдъ*, по Латышски; gathie, *юдъ*, по Волофски въ Африкѣ (Dard, 1825, 8); hiadi, *солнце*, по Othomi'йски въ Южной Америкѣ (Merian, 67); хатъ, *солнце*, по Остяцки около Березова и Нарыма. И обратно: гандъ = дамгъ = дага, *солнце*, по Черкесъ-Кабардински (Сравни. сл.). Гандъ, съ опущеніемъ з = андъ = айнду, *пять*, по Канарски; аутю, *айцо*, по Лопарски; ауда, *айцо*, по Индѣйски въ Декапѣ; анду, *пять*, по Варугжски; ать, *пять*, по Вогульски; antoa, *солнце*, по Агауапа'йски въ Южной Америкѣ (Merian, 69); ать, *солнце*, по Ново-Каледонски. По переходѣ въ андъ д въ з = ангъ = апукъ, *солнце*, по Боргойски на островахъ Молукскихъ (Merian); ангя, *пять*, по Малабарски; аякъ, *айца*, *айцо*, по Осетински; айке, *айцо*, по Дугорски. И вообще слово *шаръ*, или дугъ, указываетъ здѣсь на совершеніе Солнцемъ хода вокругъ Правящаго своего свѣтила, выявляемое въ обратномъ чтеніи донгъ = гондъ, *юдъ*, а симъ послѣднимъ указывается на *айцо*, т. е. на начало новаго года, заключающаго въ себѣ послѣдовательность ■

зародышъ жизни тварей Земли и ея произрастеній; за симъ слово сіе переходитъ на названіе Солнца, которое есть у насъ причина свѣта, теплоты и жизненности, и наконецъ *юдъ* его вычисляется числовидомъ (формулою) силы свѣта 5.

Годъ есть извѣстный кругооборотъ времени: *время летитъ и юдъ за юдомъ улетаетъ*, и потому Египтяне его представляли птицею-одиночьею. Годъ въ обратномъ чтеніи = догъ = доги, *птица*, по Тунгузски въ Нерчинской области; тугу (= дѣгу), *птица*, по Тавгински.

Не знаю, какъ можетъ быть древнее названіе Солнца *птицею*, т. е. отъ кажущагося его обращенія около Земли. Это проименованіе у Малороссіянъ означаетъ его *быстроту*. Загадка: стойтъ дубъ-стародубъ, на тѣмъ дѣбѣ *птица вертѣница*: никто ѣ не достане, ни царь, ни царица (солнце. Украиньски приказки, 290). Далѣе означается недовѣдомость бытія Солнца (или свѣтила), а слѣдовательно и нашего: Кудъ вонъ? — До дому. Вѣдкѣ? Изъ дому. Чогѣ? Самѣ не зная, отъ такъ (солнце. Тамъ же)!

Всѣ великія открытія, расширяющія область наукъ, есть даръ настоящей или будущей въ пользу человѣка, который имъ возвышается и становится въ послѣдствіи передъ Создателемъ и Хранителемъ своимъ достойнымъ сего дара. Посему то не безъ любопытства для насъ бываютъ и тѣ случаи, которые прямо или не прямо служили причиною такихъ открытій; они, по большей части, нисходятъ къ намъ, когда открывателемъ ихъ сдѣлана уже достаточная подготовка къ ихъ узнанію, такъ что предъугадываемое имъ напередъ и случайно, въ послѣдствіи подтвержденное дѣйствительностію, кажется ему самымъ даромъ.

Чтобы яснѣе здѣсь высказать то, что ниже сего дальнѣйше будетъ выявлено съ математическою точностію о естественномъ подраздѣленіи времени при движеніи нашего Солнца, совпадающемъ съ періодическимъ появленіемъ у насъ тепла и частію отрицательнаго его состоянія—холода, въ періодъ извѣстнаго числа лѣтъ, нужно припомнить, хотя и бѣгло и много пропуская, что было мною сказано о Солнцѣ и Землѣ въ Примѣрахъ всемірн. Слав. чаром. астр. выкладокъ. Это тѣмъ необходимѣе и любопытнѣе, какъ для естествовѣдѣвъ и астрономовъ, такъ и для насъ, что предъидущія вычисленія; по видимому, идущія отъ совершенно другихъ источниковъ чиселъ, совершенно совпадаютъ съ послѣдующими—такъ что чрезъ это законы Астрономіи сами собою намъ выявляются на неизбѣмыхъ своихъ началахъ, открывая намъ до сего недовѣдомыя научныя истины, которыя въ послѣдствіи послужатъ къ познанію дальнѣйшихъ открытій и усовершенствованій высшей Астрономіи и Естествознанія. Итакъ сперва выищемъ изъ сказан-

наго сочиненія, о естественныхъ мѣрахъ времени и протяженій небесныхъ тѣлъ:

«Всесвѣтное Славянское чаромантіе астрономическихъ выкладокъ, дало человѣку великую, повидимому, для него никогда неразрѣшимую задачу, которая состоитъ въ слѣдующемъ:

Ежели ты, на всѣхъ языкахъ земли дойдешь, что такое означаютъ названія Солнца и Земли, то ты узнаешь многое и сихъ небесныхъ тѣлахъ, ибо узнаешь *мѣру*....

Я разрѣшилъ эту предварительную задачу и отвѣчаю: Солнце значитъ—*пять*, а Земля—*три*.

Теперь, естественно, слѣдуетъ вопросъ: что такое значить мѣра во Вселенной?—Отвѣчаю: Для всѣхъ гмотныхъ (матеріальныхъ) произведеній Естества мѣра у насъ существуетъ только условная и есть, произвольно принятая нами, какая нибудь единица. Мы знаемъ что ни одна песчинка одна на другую совершенно не схожа, ни листокъ съ другимъ листкомъ на одномъ и томъ же деревѣ, ни одно животное съ другимъ своего рода. Тоже самое и во Вселенной: ни одно свѣтило, ни тѣло небесное, не схожи совершенно съ другимъ подобнымъ и ни одно изъ нихъ не вышло въ одинъ и тотъ же первообразъ, въ одну и ту же облуду. По нашему сужденію, въ земныхъ, гмотныхъ произведеніяхъ, легче бы всего для Природы имѣть мѣру, или единицу единообразія, такъ точно, какъ это мы дѣлаемъ. Тѣмъ болѣе, что въ Природѣ есть счетъ: одинъ, два, три и проч., слѣдовательно есть и мѣра, ибо счетъ есть мѣра, сколько возможно, равныхъ единицъ, особней, самотъ. Но ни чуть подобнаго не было, ибо въ Природѣ, хотя и есть мѣра на гмоту, но она вовсе не такая, какою мы себѣ ее представляемъ: сіи мѣра есть числовидная, которую можно назвать живою мѣрою, воспринимательною всѣмъ возможнымъ измѣненіямъ, уменьшеніямъ, увеличеніямъ, разнообразіямъ, сообразно сочетанію первинъ; но никогда въ существѣ своемъ не уничтожающаяся, не погибающая и зависящая отъ мѣры (числовидовъ) времени и свѣта (lux). И такъ, по чаромантію, самая точнѣйшая мѣра въ Природѣ есть на то, на что, по нашему сужденію, быть не можетъ: *на безконечность, на вѣчность, на самое время*; время, которое, по чаромантію же, на всѣхъ языкахъ міра, называется: круговращеніемъ, коловратомъ. И замѣчу особенно: сямъ то круговращеніемъ, коловратомъ, оно только уловимо, удобно-понятно уму нашему; и на сямъ то коловратъ времени печать Всевышняго поставила единицу, *мѣру*. Вотъ истинное торжество для всѣхъ дышущихъ Его благодареніями!

Мѣра времени Создателя тоже превосходитъ всѣ наши возможные понятія о точности и удивительна не менѣе самаго разнообразія (разномѣрія) въ Природѣ. Обращенія свѣтилъ небесныхъ на своихъ осяхъ и юды ихъ коловращенія около большихъ, по

выраженію чаромантія, «правлящихъ» надъ нами свѣтилъ, совпадаютъ мигъ въ мигъ; точка съ точкою, съ предшествовавшими, такъ, что зная ихъ прошедшій кругодвижъ, можно вѣрно рассчитать ихъ *настоящія* и *будущія* кругодвижы.

Самое же движеніе времени, какъ увидимъ ниже, есть слѣдствіе движенія свѣта (lux), веществъ невѣсомыхъ. Слѣдовательно въ Природѣ не время имѣетъ *точную* мѣру, а причина его—свѣтъ. Невѣсомымъ первинамъ и свѣту подчинена гмота, въ коемъ она привуждена вращаться, сообразно дѣленіямъ, или областямъ разстояній правящаго свѣта. Свѣтъ имѣетъ числовидъ собственный. Гмота имѣетъ тоже свой числовидъ, но подчиненный множителю или же дѣлителю разстояній правящаго свѣта. Сила свѣта измѣняется быстротою движенія и другими свойствами; огромность гмоты—ихъ величиною, которая измѣняется въ шарообразныхъ тѣлахъ ихъ поперечниками. Подобно свѣту, каждое такое небесное тѣло въ своемъ поперечникѣ имѣетъ двѣ середины, два жегъ (фокуса). Сіи жогъ, или жегъ, имѣютъ свои законы, въ разсужденіи отстоянія своего отъ средоточія поперечника: чрезъ нихъ проходятъ равноотстоятельныя черты пути эклиптики. У кометы, какъ послѣ увидимъ, всегда одинъ жегъ, подходящий къ Солнцу, находится близко къ своему полюсу, а другой, находящійся на второй половинѣ поперечника ядра кометы, болѣе или менѣе приближенъ къ средоточію онаго, смотря потому, описываетъ ли путь кометы болѣе или менѣе растянутую параболу или гиперболу. За тѣмъ небесное тѣло дѣлится на два полушарія, совершенно одно съ другимъ сходственныя. Такъ точно и тѣла животныхъ раздѣляются на двѣ равныя части, на правую и лѣвую (стр. 54, 55 и 56).

Изъ приведенныхъ въ семъ сочиненіи языковъ всѣхъ пяти частей свѣта видно, что по всесвѣтному Славянскому чаромантію Солнце стоитъ подъ числомъ или числовидомъ (формулою): *пять*, такъ точно какъ Земля наша находится подъ числовидомъ: *три*, т. е. если на взятомъ языкѣ извѣстно какое слово означаетъ *Солнце*, то на другомъ языкѣ, а чаще всего въ другой части свѣта, тоже самое, или созвучное слово, означаетъ число *пять*; тоже и относительно Земли, наприимѣръ: *земъ, земля*, по Словацки и *земи, три*, по Суанетски; *доръ, земля* (terra), по Корнвальски и *тору, три*, по Сандвичски и у туземцевъ Ново-Зеландіи (нашихъ антиподовъ); *ардъ, земля*, по Тевтонски и *арта, три* по Осетински. А иногда прямо въ одномъ и томъ же языкѣ на эту формулу указываетъ: *erd-e, земля*, по Нѣмецки, а въ обратномъ чтеніи это слово равно: *dre-e=drei, три*, по Нѣмецки же и т. д.

Въ сказанномъ сочиненіи однихъ и тѣхъ же числовидовъ (формуль) Солнца, изъ разныхъ языковъ рода человѣческаго, приедено 31, Земли, или планетъ, 30, Лунъ, или спутниковъ, 30.

Каждая единица числовидовъ тѣлъ небесныхъ 5, 3, 2 составляетъ одну изъ силъ свѣта (lux) Вселенной; эта сила сама по себѣ взятая можетъ подраздѣляться на 9 равныхъ частей, или долей, а каждая изъ нихъ опять можетъ дѣлиться на 9 частей по нисходящему порядку и т. д. Сила свѣта числовидовъ тѣлъ небесныхъ 2 и 3, по первоначальности своего бытія, не достигаетъ самоосвѣщенія, самосіянія и потому эти тѣла для насъ сами по себѣ кажутся тусклыми или же отражающими только свѣтъ силы 5 (Солнца), но тѣмъ не менѣе они издаютъ свѣтъ, хотя и не впечатлѣваемый въ наше зрѣніе. Большая быстрота движеній небесныхъ тѣлъ передаетъ имъ самоосвѣщающееся свойство. И такъ по законамъ Естества, или Вселенной, хотя *світлы* плавающихъ въ ней тѣлъ и подчинены дѣленію на 9, или девяти, но собственно числовиды 5, 3, 2 не составляютъ еще тѣхъ *миръ*, по которымъ можно знать естественныя астрономическія опредѣленныя мѣры времени (обращеній) и длины протяженій (глоты или матеріи) свѣтиль.

Числовиды разрядовъ небесныхъ свѣтиль, также вѣсомыхъ и невѣсомыхъ первинъ (элементовъ), сохраняющіеся въ языкахъ рода человѣческаго суть въ возможно сокращенномъ видѣ отдѣльныя числа, которыя сами въ себѣ, въ извѣстныхъ превращеніяхъ, представляютъ свойства и сущь опредѣляемаго ими тѣла.

Такимъ образомъ, зная сказанные числовиды свѣтиль, я не зналъ, что такое они означаютъ, имѣя понятіе и прозоръ о девятиричномъ счетѣ въ Природѣ, я не могъ его приложить къ астрономическимъ выкладкамъ: для этого мнѣ недоставало естественныхъ астрономическихъ мѣръ, однообразныхъ, изъ Природы подмѣченныхъ, единицъ времени, протяженій и теплотвора. О нихъ прозоръ и просвѣтъ былъ въ умѣ моемъ и больше ничего, не взирая на это я никогда не выпускалъ всего этого изъ виду. Чтобы рѣшить сколько возможно эту задачу, я обратился къ изслѣдованію узнанія внутренняго смысла числительныхъ именъ перваго десятка на всѣхъ возможныхъ языкахъ, но въ нихъ, кромѣ духовнаго опредѣленія человѣка—ничего другого не сыскалъ.

Владѣя такимъ богатѣйшимъ запасомъ для будущаго, мнѣ жалъ было это единственное, краткое, что было у меня на бумагѣ—допустить къ уничтоженію! Я нерѣдко заявлялъ о своихъ открытіяхъ другимъ, но это было, все равно, какъ и нынѣ, тоже что бросать обѣ стѣну горохомъ. Словомъ сказать для всего этого требовалось: или открытія вполнѣ и разомъ всѣхъ законовъ Естества на первоначальныхъ его началахъ, или же совсѣмъ отказаться и отъ того великаго, до сего времени не доступнаго, которымъ я уже владѣлъ. Признаться, при послѣднемъ заключеніи, холодъ невольнo мепя пронималъ; какъ поднять такую силу, понять недоуздное, громадное, многоподробное ■ совершить все это одному

человѣку ■ при томъ среди такихъ неблагопріятныхъ обстоятельствъ! Одною рукою бери, а другою отбивайся и прокладывай самъ себѣ путь. Нужно было по сему предмету выполнить то, что я сдѣлалъ въ послѣдствіи съ языкованіемъ вообще при открытіи и разборѣ Первобытнаго языка. Однажды разбирая на различныхъ языкахъ внутренній смыслъ названій Земли, я узнаю, что наше слово *Земля* (*земь, земля*) соответствуетъ Карталинскому *зоми, мпра*; и обратво: *земь* = *мезь* = *мець*, *мпра*, по Тевтонски; *мода, земля*, по Мордовски = *мотъ, мпра*, по Шведски; *моэть, мпра*, по Эстляндски; и обратво: *моэть* = *тэомъ* = *теми, мпра*, по Телеутски и Татарски около Кузнецка; *морго, земля*, по Индостански въ Бенгалѣ и морты, *мпра*, по Вогульски около Березова; *морть, мпра*, по Остячки около Березова и проч. Это дало мнѣ уразумѣть, что при числовидныхъ астрономическихъ вычисленіяхъ или выкладкахъ, для звѣзднаго неба и солнечной системы, естественныя мѣры времени, и протяженій взяты или принаровнены къ нашему понятію. 1-е отъ сутокъ Земли, какъ единицы, или первой мѣры времени, которая въ свою очередь дѣлится на 9 поръ времени, а каждая пора опять подраздѣляется на 9 часовъ естественной мѣры, поэтому сутки сіи заключаютъ въ себѣ 81 часъ естественной мѣры; если эти часы помножимъ на число 9, раздѣленное на два, то произведеніе будетъ соответствовать числу $364\frac{1}{2}$, или числовиднымъ днямъ Земли. Во всякомъ разѣ умноженіе *времени* на число $4\frac{1}{2}$ слѣдуетъ замѣтить и 2-е отъ длины поперечника ея, тоже какъ единицы, или числовидной мѣры глоты, иначе самаго вещества свѣтиль.

Имѣя предварительно такіа данныя, я уже съ большею надеждою на успѣхъ приступилъ сперва къ изслѣдованію свойства числоvida свѣта 5, или Солнца. Взявъ квадратъ числа 5-ти и получивъ въ произведеніи 25, я невольно былъ обрадованъ въ столь скоромъ полученіи успѣха, потому соображенію, что числоvida свѣта 5 квадратъ 25, равняется 25-ти оборотамъ на оси нашей Земли, иначе = 25-ти ея суткамъ. Сіе количество числовидныхъ сутокъ Земли равняется однимъ суткамъ Солнца. Нынѣ же овѣ заключаютъ въ себѣ 25 сутокъ и 8 часовъ нашей Земли, слѣдовательно находится излишка противъ числоvida 8 часовъ времени, какъ со всего видно, по случаю появленія въ ней луны; сей излишекъ произошелъ отъ тягостнаго невѣсомыхъ токовъ сего спутника на невѣсомые токи и на таковую же атмосферу Земли, въ слѣдствіе котораго она должна была убавить мѣру времени своихъ прежнихъ числовидныхъ сутокъ на 19 минутъ и 12 секундъ, по той естественной причинѣ, что чѣмъ болѣе тяжестъ гнететь небесное тѣло сверху (извнѣ), тѣмъ болѣе уменьшается дѣйствующая на круговращеніе, иначе самая круговращательная сила,

измѣряемая только сутками (конехъ на годъ полагается извѣстное количество).

По нынѣшнимъ вычисленіямъ толща, или масса Луны, отпосится къ таковой же Земли какъ 1 къ 79,67; по сему и общее ея тяготѣніе на Землю, должно полагать, находится въ такомъ же отношеніи, а слѣдовательно — таковая послѣдовала убавка времени сутокъ Земли, но не числа дней ея года.

Таковъ законъ не тяготѣнія, а необходимаго *приитета*, долженъ высказаться — въ другомъ подобномъ отношеніи — въ самой убавкѣ сутокъ Земли, но уже какъ *слѣдствіе* перваго. Нижеслѣдующія по сему предмету вычисленія нельзя считать совершенно точными, по той причинѣ, что нынѣшнія вычисленія астрономовъ какъ *точного* опредѣленія толщѣ Луны, такъ и еще точнѣйшаго сутокъ Солнца, требуютъ еще вѣрнѣйшихъ астрономическихъ орудій и наконецъ потому, что въ этой выкладкѣ я не привожу вычисленія по девятиричному счету естественныхъ астрономическихъ мѣръ, для котораго (такъ какъ въ него входятъ вычисленія о Лунѣ) нужна особая подготовка для читателя, и такъ: сутки Солнца равняются 25-ти нынѣшнимъ суткамъ Земли и 8 часамъ; этотъ излишекъ 8 часовъ противъ числовидныхъ сутокъ Земли равняется 28,800 секундамъ, раздѣливъ ихъ на число 25 числовидныхъ сутокъ Земли, получимъ въ частномъ числѣ 1,152 секунды, которыя равняются 19 мин. и 12 сек. убыли нынѣшнихъ сутокъ Земли противъ ея числовидныхъ. За сѣмъ нынѣшнія сутки Земли заключаютъ въ себѣ 23 часа, 56 мин. и 4 сек., а все это время равняется 86,164 секундамъ; раздѣливъ убыль числовиднаго дня (сутокъ) Земли, или 1,152 секунды на нынѣшнія ея сутки, или 86,164 сек., получимъ въ частномъ числѣ 74,79513 ($7 + 4 + 7 + 9 + 5 + 1 + 3 = 36 = 3 + 6 = 9$); это значитъ, что суточное время

Земли убавилось на $\frac{1}{74,79513}$ часть. Тотъ же самый выводъ и другимъ способомъ: выше сего мы уже видѣли, что эта убавка суточного времени Земли на ея числовидный годъ составляетъ 4 дня, 20 часовъ, 54 минуты и 8 секундъ, или 4,87331 дн., раздѣливъ это время на числовидный годъ, или на 364,50000 дн., получимъ тоже самое частное число 74,79513 *). 2-е Вслѣдъ за сѣмъ,

*) Извѣстно, что нашей Земли Природа въ самыхъ мелочахъ, пылинкахъ, испареніяхъ и капляхъ также научна, животворна и вмѣстѣ всеумна и всепредусмотрительна какъ — въ своемъ необъятномъ видѣ. Въ хрусталихъ (кристаллахъ), рѣшал химическіе законы видопроявленій и сочетаній, вмѣстѣ, повидному, рѣшаетъ — малодоступныя для насъ геометрическія задачи. Здѣсь еще одно можно замѣтить: если бы наши ученые знали какія числа, а иногда и числа съ дробями, представляютъ

почти безсознательно, изъ одного только любопытства, я написалъ: 1,2,3,4,5, за сѣмъ сложилъ сѣи числа ($= 15$), обратилъ ихъ въ квадратъ (225) и его произведение раздѣлилъ на 2, получилъ въ частномъ числѣ $112\frac{1}{2}$: понялъ что поперечникъ Солнца во столько

собою многообразныя кристаллы, то нынѣшняя Химія не находилась бы въ такомъ еще неудовлетворительномъ состояніи. Кромѣ этого зимой въ домахъ нашихъ на оконныхъ стеклахъ, по мысли — указанію этой же Природы, морозъ расписываетъ, отпечатываетъ разные листочки и цѣлыя растенія, имѣющія видъ папоротниковъ, кактусовъ и пальмъ, но кажется, такихъ видовъ, которые не существуютъ уже на Землѣ (а можетъ быть и не существовали); повидному и среди зимы, въ трескучіе морозы есть у нея подготовка или забота — хлопоты на какія то будущія растенія, а можетъ быть это есть только воспоминанія объ изчезнувшихъ. Кромѣ растеній (иногда самыхъ великолѣпныхъ), животныхъ однако не замѣчается, но и это удивительно! Замѣчу еще, что на сихъ изображеніяхъ, въ нѣкоторыхъ породахъ пальмъ, вѣтви въ соединеніяхъ (разсѣкахъ) своихъ со стволемъ дерева, изображаются разщепленными (одчакнутыми) и держатся къ нему на одной корѣ. Повидному сѣи вѣтви отторгнуты (одчакнуты) рукою человека, но не бурей, потому что этотъ *чакъ* (отторгнутіе, отторгновение) расположенъ послѣдовательно, одинъ за другимъ и безпорядочнаго излому нигдѣ не замѣчается. Время уже ученымъ на это загадочное явленіе обратить не поверхностное только вниманіе, а надлежащее изслѣдованіе снѣжныхъ изображеній. Такое появленіе на стеклѣ отпечатковъ деревьевъ — растеній обуславливается: 1-е величиною оконнаго стекла; 2-е болѣею или меньшею сухостію его; 3-е водянымъ паромъ, который скопляется между двухъ рамъ окна. За сѣмъ для снятія сихъ изображеній нужно употребить самую нѣжную и отчетистую свѣтопись, такъ, чтобы можно было въ микроскопъ ихъ разсматривать — изслѣдовать. Сѣи изображенія могутъ болѣе и болѣе разнообразиться: 1-е отъ странъ свѣта; 2-е отъ свѣта восходящаго и заходящаго Солнца; 3-е отъ направленія на стекла цвѣтныхъ лучей; 4-е отъ свойствъ пропускаемыхъ между двойныхъ оконныхъ рамъ газовыхъ испареній, а также испареній происхожденія растительнаго и животнаго (спиртныхъ, мыльных, пропитанныхъ разными маслами и жвромъ). Самыхъ разнообразныхъ измѣненій должно ожидать порознь отъ каждаго цвѣта разложеннаго луча, а можетъ быть и отъ цвѣтныхъ стеколъ и отъ пропушеннаго электричества. Это изслѣдованіе тѣмъ болѣе еще будетъ пріятно, что въ нѣсколько часовъ можно получать, на отдѣльныхъ стеклахъ, цѣлыя десятки изображеній вмѣстѣ съ свѣтописными снимками и все это не будетъ сопряжено съ большими издержками.

Въ подобномъ же, но наивысшемъ родѣ, видимъ Природы „ученую“ дѣятельность еще несравненно болѣе насъ изумляющую въ проявленіяхъ въ звѣздномъ небѣ тѣхъ точныхъ законовъ, по которымъ, по предначертаннымъ Творцемъ путямъ, стройно и безмятежно текутъ небесныя тѣла въ безпредѣльныхъ пространствахъ. И до сихъ поръ всѣ ученые того общепринятаго мнѣнія, что, кромѣ извѣстныхъ астрономи-

разъ болѣе поперечника нашей Земли, и что незначительная разница сего вычисления въ дробяхъ, противъ астрономическихъ наблюдений, еще превосходитъ отъ неточности сихъ наблюдений или же отъ какой причины, по сему и не вошло числовидное вычи-

ческихъ выкладокъ и наблюдений надъ небесными свѣтилами и кромѣ будто бы нѣк. руководящими притягательною и средобѣжною силами, другого для нашего познания свода небеснаго, ничего быть не можетъ. ■ потому то помощью сихъ вверхъ и внизъ толчковъ, такъ не сложно и просто все устроено въ движеніи небесныхъ свѣтилъ. Напротивъ во всѣхъ сихъ многообразныхъ движеніяхъ я сознаю, что они предварительно рассчитаны на основаніи естественныхъ мѣръ времени, протяженій и температуръ, а также и силы свѣта (lux), смотря по степенямъ его числовиднымъ ■ что изъ жерновъ сихъ небесныхъ тѣлъ (фокусовъ, которые у планетъ находятся близъ полюсовъ) исходятъ невидимые и неслышимые токи, входящіе въ таковыя же вышнихъ (правящихъ) и низнихъ свѣтилъ—что и составляетъ двигательную силу, *оптическое движеніе*.

Невидимая рѣка свѣтилъ дѣлается какъ и свѣтъ, сперва по рядамъ небесныхъ тѣлъ, на числовиды цѣлыхъ чиселъ, а потомъ, къ каждому отдѣльно, присоединяются къ нимъ дроби; цѣлыя ихъ числа преимущественно означаютъ силу или сжатость, положимъ, электромагнитныхъ и другихъ токовъ, а дроби, повидимому, ихъ химическое смѣшеніе, по которому сін рѣки становятся самостоятельными въ разсужденіи таковыхъ же другихъ свѣтилъ. Сін дроби увеличиваются, смотря по степенямъ областей поступательнаго свѣта правящихъ свѣтилъ (около которыхъ свѣтила низшаго числовида обращаются). И наконецъ, принявъ полную единицу и приобщивъ ее къ своему числовиду—ихъ свѣтила становятся свѣтилами высшаго слѣдующаго разряда.

Предназначеніе числовидовъ невидимыхъ первинъ, составляющихъ рѣку съ ихъ, по безконечному разнообразію, химическими соединеніями, по которому сін рѣки составляютъ для каждаго небеснаго тѣла неразрушимость сплхъ соединеній, собственно устроено для того, чтобы кажда такая рѣка не могла никогда смѣшаться съ тою, въ которой она обращается съ своимъ свѣтиломъ.

Главное свойство такой невидимой рѣки заключается въ томъ, что она, образуя собою шаръ, составляетъ съ свѣтиломъ, въ срединѣ ея заключенномъ, такъ сказать, *одно цѣлое*, не отдѣлимое, а слѣдовательно не разлагаемое вещество, имѣющее, подобно часовымъ колесамъ и стрѣлкамъ, указывающимъ время, свое разнѣрное обращеніе посредствомъ невидимыхъ жерновъ, исходящихъ изъ жерновъ свѣтила, которые въ своихъ отпрыскахъ имѣютъ соотношеніе и соединяются, по известнымъ законамъ, съ таковыми же токами исходящими изъ правящаго свѣтила, отъ котораго кромѣ этого еще исходитъ и свѣтъ.

Сей шаръ, вращающійся съ своимъ свѣтиломъ (обороты онъ имѣетъ несравненно болѣе послѣдняго) и состоя изъ невидимыхъ первинъ, въ конѣхъ имѣются свойства *двойственности*, сосредоточиваетъ одно изъ нихъ положительное (притягательное), въ срединѣ своей, въ

сленіе. Сыскавъ, какъ увидимъ ниже, въ величайшей точности числовидную мѣру поперечника Солнца, а въ слѣдъ за симъ Земли и Луны, я, въ нѣсколько послѣ сего дней, могу уже съ легкостью производить самыя трудныя выкладки небесныхъ свѣтилъ

которой вращается свѣтило и его проникая охватываетъ, а другое свойство отрицательное (отталкивающее), находится на всей поверхности этого дѣла (шара). Сіе отталкиваніе, или отрицательное положеніе поверхности, производитъ упругость всего эфирнаго шара. Такъ точно устроена и та невидимая рѣка свѣтила высшаго числовида, въ которой оно погружено. Подобная рѣка, какова бы то ни было свѣтила, отталкиваетъ своею поверхностью ту, въ которой погружена (т. е. сходственную рѣку, правящаго своего свѣтила), по той причинѣ, что, какъ сказано выше, разные числовиды оной не могутъ химически между собою соединиться (Корнелл. Гречъ яз., стр. 647, 648). Такъ какъ кометы, или небесныя тѣла *свѣта* 1 (съ дробями), на одномъ только полюсѣ своего ядра имѣютъ весьма приближенные одинъ къ другому жерны (фокусы), то однимъ изъ нихъ, струя положительной, онѣ подходятъ весьма близко къ Солнцу и затѣмъ тою переходятъ въ жерны струи отрицательной — и тогда отъ Солнца отдаляются. И такъ каждое небесное тѣло имѣетъ въ своихъ жернахъ (или въ истокахъ невидимыхъ первинъ) по двѣ струи, имѣющія совпаденія съ жернами правящаго свѣтила—и все имѣетъ составляетъ *двѣ* низшаго свѣтила относительно къ своему правящему, а сіе послѣднее, на подобномъ же законѣ, движется около своего высшаго и т. д. По сему отрицательностей невидимыхъ токовъ находятся столько же въ небесныхъ тѣлахъ сколько они имѣютъ въ себѣ положительныхъ и все это наглядно доказываютъ намъ кометы, ■ что однимъ и тотъ же токъ этой невидимости можетъ быть попеременно состояніемъ положительнаго, а потомъ на столько же времени отрицательнаго состоянія, смотря чрезъ какой жерны онъ проходитъ, подобно тому какъ у насъ сердце пропускаетъ кровь по кровеноснымъ жиламъ, а потомъ опять другимъ путемъ ее къ себѣ притягиваетъ.

Сверхъ сего, если бы каждая отдѣльная невидимая атмосфера, или рѣка, окружающая всегда каждое отдѣльно небесное тѣло, могла имѣть свой собственный цвѣтъ или особые его оттѣнки, смотря по разряду свѣтила и по дробямъ придающимся къ его числовиду, то увидѣли бы, что эта невидимая атмосфера совершенно различна отъ подобныхъ атмосферъ, или рѣчекъ, прочихъ свѣтилъ и что во всѣхъ у нихъ, безъ исключенія, главные цвѣта означаютъ различные разряды свѣтилъ; ■ оттѣнки ихъ относятся уже особо для каждаго подраздѣленія (дробей числовида) свѣтилъ, и тогда бы еще увидѣли, что видъ снхъ рѣчекъ, смотря потому, какое погружено въ немъ свѣтило, соотношается съ видоочертаніемъ орбиты, слѣдовательно невидимая атмосфера кометъ имѣетъ видъ самаго длиннаго эллипса, а таковая же Солнца восьмиплугнаго шара.

При взглядѣ на все сіе самое замѣчательное для насъ представляется то, что во *Вселенной* нѣтъ пустоты, какую мы себѣ воображаемъ, т. е. пространства безконечнаго, шарообразнаго, не имѣющаго

по двумъ способамъ: по прямому и провѣрочному, и тогда удостовѣрился, что этою неожиданною случайностію положено мною неизблемое начало Естественной Астрономіи.

въ себѣ ровно *ничего*, напротивъ, не говори о свѣтѣ (lux), оно все наполнено, занято, понито неувѣсомыми отдѣльными, но включенными одна въ другую неувѣсомыми рѣжками, не могущими между собою химически соединиться, и въ каждой изъ нихъ движется особое небесное тѣло, обращающееся съ нею около своего правящаго свѣтила. Слѣдовательно Вселенная представляется не *пустоту* всего своего виѣстилица, а *полноту* совершенную; и если видимъ пустыя на небѣ пространства внѣ Млечнаго Пути, то они обозначаютъ соотношенія небесныхъ путей съ тысячами Туманныхъ Пятенъ, въ которыхъ усматриваются, въ видѣ свѣтищейся пыли, безконечное множество звѣздъ: море безъ береговъ, безъ поверхности и дна! и можно прибавить: безъ бурь. Если бы Вселенная подчинялась силѣ тяготѣнія и какой то силѣ средобѣжной *нашей земной механики*, то, на условіяхъ такого несчастнаго порядка вещей, на небѣ съ его великолѣпными свѣтилами была бы общая ступотня и ломка и—больше ничего.

Сверхъ всего этого мы видимъ слѣдующее: такъ какъ кругооборотъ каждаго отдѣльнаго свѣтила *измѣряетъ* не только свое, но и во всей Вселенной, *текущее, настоящее время*, т. е. даетъ ему мѣру, то имъ можно вѣрно разсчитывать и *будущіе* обороты свѣтилъ. Время дѣлится на три отдѣла на настоящее, прошедшее и будущее. Настоящее время есть путь, мостъ, переходъ изъ прошедшаго въ будущее. Настоящее время хотя граничитъ съ двумя своими безконечностями: предшедшею и будущею, но все таки оно измѣримо, являя собою бытіе свѣтилъ и жизнь твореній. Повидимому настоящее время есть неподвижный дугообразный сводъ, меридіанъ, полуденникъ чрезъ всю Вселенную, подъ которымъ течетъ рѣка времени изъ своего безконечнаго прошедшаго источника въ такую же безконечность своего будущаго. Настоящее время есть самое бытіе свѣтилъ и самая жизнь наша, и потому то, когда она счастлива, мы мало или совсѣмъ не думаемъ о своемъ прошедшемъ и будущемъ, какъ будто этого для насъ не было и не будетъ, пользуясь и наслаждаясь однимъ настоящимъ.

Обратимся теперь опять къ естественнымъ астрономическимъ мѣрамъ. Онѣ *неизвѣстны* *намъ* для насъ приспособлены, какъ единицы съ ихъ подраздѣленіями, до возможно малыхъ мѣръ, на число *десять*, и можно сказать, по указанію самой Природы, первоначально взяты отъ мѣры времени *сутки* нашей Земли и отъ мѣры протяженія ея *поперечника*; такъ что со всего можно удостовѣриться и легко понять (см. Прим. всесв. Слал. чаром. астр. выкл.— во всѣхъ вычисленіяхъ касающихся прочихъ планетъ и ихъ спутниковъ), что со всей солнечной нашей системы собственно одна только наша Земля (Цибелла) имѣетъ полный или совершенный планетный числовндъ силы свѣта 3 безъ дробей и вычитаній, каковымъ подвержены подобныя числовнды прочихъ планетъ. Сія выкладка каждаго небеснаго тѣла, первоначально произведенная

3-е. За симъ по числовнду нашей Земли и опредѣляя ея поперечникъ. Для этого написалъ: 1,2,3, сложивъ сіи числа, получилъ сумму 6. Потомъ, взявъ квадратъ шести (36) и раздѣливши его на 2, получилъ число 18. Слѣдовательно, по числовнду нашей

самою Природою, дѣлится на два отдѣла: изъ нихъ первый заключается въ томъ, что въ немъ онѣ производятся на основаніи главнѣйшихъ законовъ движенія свѣтилъ во Вселенной выше сею указанныхъ; второй отдѣлъ сихъ выкладокъ есть для насъ второстепенной важности, но чрезвычайно любопытенъ и достопримѣчателенъ въ томъ, что онъ собственно заключается въ *девятнадцатыхъ* выкладкахъ и на томъ законѣ, невольно отблѣняющемъ и оковывающемъ наши мысли, что вездѣ въ міровданіи (и у насъ на крохотной Землѣ) всѣ величины и малости и ихъ подраздѣленія подводятся подъ одну девятнадцатую мѣру времени и гмоты, и на сей то *математической шуткѣ*, если можно такъ выразиться, юдъ сосчитывается *выѣстъ* какъ и *день числовндный*, а часть и даже мигъ (числовндный) времени безъ различія принимается какъ и день. Если же это выкладки гмоты, то мѣра ея протяженій, чтобы сравнить и ее съ мѣрою времени, множится только на два, и выкладка потѣмъ идетъ своимъ чередомъ; а если это выкладка времени, то мѣра его, если нужно сравнить, или уравнить, его съ гмотою (или толщею) дѣлится только на два и выкладка опять идетъ своимъ порядкомъ. Вся мысль въ сихъ выкладкахъ, какъ изъ множества приѣровъ можно удостовѣриться, заключается только въ томъ, чтобы на простомъ *девятнадцатомъ* счетѣ частію, гдѣ нужно, умноженнымъ на два, или раздѣленнымъ на два, и другими соображеніями, смотря по слоиству и мѣрѣ вычисляемаго небеснаго тѣла, собственно одними только числами дойти до причинъ такихъ же его двиговъ и до такой то его величины или до такого то его свойства. Словоиъ сказать сіи вычисленія суть только пояснительныя для настоящихъ вычисленій перваго отдѣла; или какъ бы дѣлается его провѣрка (контроль), утверждаются и удостовѣряются тѣ предбичные законы, которыми онъ руководится. Замѣтимъ—эта провѣрка *всегда* съ нимъ неразлучна и составляетъ только отпечатокъ вѣрности вычисленій перваго отдѣла, подобно тому, какъ въ помннутыхъ выше оконныхъ на стеклѣ отпечатлѣніяхъ, Природа не только списываетъ вѣрно изображенія тропическихъ растений, для насъ далеко недосигаемыхъ, но и передаетъ ихъ нашему зрѣнію, а вычисленія астрономическія девятнадцатого счета и девятнадцатыхъ мѣръ—нашему уму и любовнанію. Наконецъ въ сихъ провѣрочныхъ вычисленіяхъ она прямо намъ указываетъ и на тѣ, простымъ нашимъ наблюденіемъ неувѣдомыя, причины, по которымъ вѣрно уже вычисленные двиговъ, либо величина свѣтилъ, все еще кажутся намъ ошибочными, неувѣрными, неправильными, по немнѣию лучшихъ средствъ или данныхъ.

Этотъ второй отдѣлъ, по своимъ вычисленіямъ, также изумительно вѣренъ и точенъ, какъ и первый, потому что руководится тѣми же самыми естественными мѣрами, но все таки по важности ему уступаетъ, по той причинѣ, что онъ есть только слѣдствіе его выводовъ и состав-

Земли, поперечникъ ея дѣлится на 18 равныхъ частей. Но квадратъ числовида 3 есть 9 и соответствуетъ девяти порамъ времени, на которыя раздѣляются сутки нашей Земли (см. въ томъ же соч. Примѣръ 3-й); посему поперечникъ ея равенъ, или соотвѣт-

ствуетъ, такъ сказать, его простой обзоръ, со всѣхъ возможныхъ сторонъ уже рѣшеннаго предмета.

Послѣ этого вступленія приведу изъ втораго или провѣрочнаго отдѣла три вычисленія касательно Земли и спутника ея Луны.

Повторяю опять, что въ сихъ провѣрочныхъ вычисленіяхъ величинъ нѣтъ, а только одни числа девятиричного счета, взятые изъ мѣръ времени: 1-е провѣрочное вычисленіе: Выше сего видѣли, что протяжъ

своего числовида 3 Земля убавила сутки своего времени на $\frac{1}{74,79513}$ часть, что же за причина такой убавки? просимъ Природу рѣшить ее.

Отвѣтъ: Убавки времени сутокъ Земли на $\frac{1}{74,79513}$ часть все равно, что убавка на $\frac{1}{74,79513}$ времени юда Земли, но такъ какъ часть не

есть день, хотя и составляетъ время Земли, то встаетъ должно помножить число 74,79513 на день Земли, т. е. на число $4\frac{1}{2}$ (Прим. всевъ. Слав. чаромъ, астр. выкл., стр. 70), которое равномерно соотвѣтствуетъ мѣрѣ поперечника Луны (тамъ же, стр. 82, Примѣръ 11-й) относительно таковаго же Земли, въ произведеніи получаемъ: 336,57808, это число складывается съ временемъ обращенія Луны на своей оси 27,32254 дня и съ добавочнымъ временемъ пятидесяти года Земли противъ ея числовиднаго, иначе съ 0,75637, что составляетъ въ произведеніи число 364,65699, здѣсь разницы противъ дней числовиднаго года Земли только на 0,15699 единицы, или почти никакой. Эта выкладка кажется намъ: „убавка времени дней Земли произошла отъ гнета невѣсомой атмосферы Луны на таковую же Земли; эта убавка относится къ суткамъ или году Земли какъ 1:74,79513, точно такъ какъ толща (масса) Луны къ таковой же Земли. 2-е провѣрочное вычисленіе: съ тѣмъ же самымъ числомъ 336,57808, сложивъ дни Синодическаго мѣсяца 29,53204 (= 366,11012) и вычтя изъ него теперешнее дополненіе къ днямъ числовиднаго года Земли, или 0,75637 дня, получимъ въ остаткѣ теперешнее число дней года Земли 365,35375 дня, но такъ какъ она заключаетъ въ себѣ, по астрономическимъ наблюденіямъ, 365,25637 дня, то разность состоитъ только въ 0,09738 дняхъ. 3-е провѣрочное вычисленіе: Оно еще нагляднѣе или первообразнѣе, такъ какъ простѣе основано на одномъ только счетѣ чиселъ, но все таки въ немъ обращается вниманіе на подраздѣленіе

мѣръ времени: $\frac{1}{74,79513}$ часть числовиднаго года Земли равняется 4,87331 ея суткамъ, а числовидныя сутки Земли заключаютъ въ себѣ 9 поръ времени, а каждая пора времени дѣлится на 9 часовъ; посему приведя число 4,87331 въ числовидныя часы времени сутокъ, т. е. помноживъ на 81 получимъ въ произведеніи 394,73811, изъ котораго

остается, въ отношеніи мѣръ, двумъ ея суткамъ. Принявъ поперечникъ и сутки числовиднаго свѣтила за единицы, выводится: что мѣра протяженія гмоты вдвое менѣе мѣры времени или причинъ его свѣта (lux). И такъ поперечникъ, какова бы то ни было небеснаго тѣла, имѣющаго прямой числовидъ, (т. е. безъ множителя или вычитателя поступительнаго свѣта правящаго свѣтила) равенъ двумъ суткамъ этого числовида, или его сутта; а сіи сутки соотвѣтствуютъ двумъ жегамъ (фокусамъ) поперечника этого тѣла. По этому ни одно въ мѣрѣ небесное тѣло не можетъ обращаться около большаго свѣтила по правильному кругу, а должно описывать большій или меньшій облокругъ (эллипсисъ), смотря потому болѣе или менѣе приближены его жегы къ средоточію поперечника шара.

4-е. Поперечникъ Земли по этому заключаетъ въ себѣ двое сутокъ мѣры времени, или же 18 поръ, иначе 162 часа (тамъ же, стр. 69). Такъ какъ поперечникъ Солнца въ $112\frac{1}{2}$ разъ болѣе поперечника Земли, то помноживъ его на 162 часа поперечника Земли, получимъ въ произведеніи $18,225(1+8+2+2+5=18=1+8=9)$. Подобнаго рода измѣренія свѣтила въ своихъ дальнѣйшихъ приспособленіяхъ всегда наводятъ на непредполагаемыя заключенія и указанія, которыя часто оправдываются или выявляются въ послѣдующихъ вычисленіяхъ. Въ подобныхъ вычисленіяхъ, какъ и прежде было уже сказано, величины мѣръ свѣшиваются между собою — выявляя собою одни только количественныя числа, которыя потомъ и наводятъ на особые свойства вычисленія каждаго свѣтила въ его особенностяхъ, такъ что симъ способомъ правящее свѣтило наводитъ насъ къ узнанію свойствъ подчиненнаго ему или низшаго свѣтила и обратно, особенно когда мѣрами нашего числовида доходимъ до опредѣленій размѣровъ имъ правящаго свѣтила; тоже самое усматриваемъ и здѣсь: поперечникъ Солнца, представленный въ часахъ протяженія, есть 18,225; если это *противъ жегіе*, для опыта, обратимъ его на *мѣру времени*, то должно помножить его на 2, и тогда получимъ въ произведеніи не мѣру гмоты и не часы сутокъ Земли, а самую количественную числовидную сутки Земли = 36,450 ($3+6+4+5=18=1+8=9$) суткамъ, таковое число сутокъ представляетъ собою числовидный годъ нашей Земли 364 $\frac{1}{2}$ дней, умноженный на *сто лѣтъ*, т. е. на *цѣлый вѣкъ*. Кажись, что это указаніе на сто лѣтъ нашей Земли ровно никакого не имѣетъ значенія, но въ удивленію нашему, какъ сей часъ ниже увидимъ, оно имѣетъ громадное астрономическое значеніе на измѣненія свѣта 6, около котораго обра-

исключается за тѣмъ число 29,53204 и въ остаткѣ получается число пятидесяти въ году дней земли: 365,20607; вся разница, противъ астрономическихъ наблюденій заключается въ 0,05030 одной единицы.

щается наше Солнце, а следовательно и на изменение свѣта 5 Солнца нашего, производя обозначенія періодовъ его *временъ года*. Посему, если мы ведемъ лѣтосчисленія столѣтіями, вѣками, по простому, обычному для насъ круглому счету, то у жителей Солнца этотъ счетъ въ ихъ лѣтосчисленіи совсѣмъ другое имѣетъ значеніе, принадлежа къ уклоненію двитовъ Солнца относительно его Прасолнца, или звѣзды силы свѣта 6. Следовательно и двигъ Солнца имѣетъ два лѣтосчисленія, раздѣляясь на двѣ части въ одномъ и томъ же *великомъ* своемъ *годѣ*. Періодъ времени 364,500 числовидныхъ дней Земли, или 10,125 сутокъ Прасолнца, нисходитъ, или обозначается отъ сего послѣдняго на двигъ Солнца.

5-е. Поперечникъ Земли = 162 (т. е. $81 + 81$) часамъ, следовательно окружность ея равнодѣла (экватора) равняется 508,93805 часамъ протяженія. Поперечникъ Солнца заключаетъ въ себѣ 18,225 часовъ протяженія, а равнодѣлъ его имѣетъ 57,255,53097 часовъ протяженія, но такъ какъ полный оборотъ Солнца на своей оси, или его сутки, соответствуютъ 25 числовиднымъ суткамъ нашей Земли, то чтобы сравнить быстроту круговращенія Солнца на своей оси съ таковою же Земли, нужно прежде всего раздѣлить это количество 57,255,53097 на 25 и въ частномъ числѣ получаемъ число 2290,22123; если бы равнодѣлъ Земли на одной точкѣ своего обозначенія могъ на небѣ чертить видную двѣтустую полосу, то въ одинъ сутки Земли эта полоса имѣла бы 508 часовъ протяженія, равную длинѣ своего равнодѣла, и на такомъ же условіи равнодѣлъ Солнца въ одинъ сутки Земли оставилъ бы на небѣ полосу равную 2290 часамъ протяженія (1 часъ протяженія = 9 географ. милямъ, 2121 саж. и $2\frac{1}{2}$ арш. Прим. всесв. Слав. чаром. астр. выкл., стр. 68), или $\frac{1}{25}$ часть длины окружности своего равнодѣла. Наконецъ, раздѣливъ полное число 2290,22123 на окружность равнодѣла Земли, иначе на 508,93805 часовъ протяженія, будемъ имѣть ровное, безъ остатка (по крайней мѣрѣ сей остатокъ самый незначительный — точное отношеніе есть какъ $1:4,50000318$, но это болѣе относится къ невозможности опредѣленія квадратуры круга), отношеніе быстроты обращенія Земли на своей оси къ таковому же Солнца, какъ $1:4\frac{1}{2}$. Самое же число $4\frac{1}{2}$ есть квадратъ числовида нашей Земли 3, раздѣленный на два и въ Естественной Астрономіи означаетъ *день* нашей планеты. По сему же, во вращательномъ движеніи Земли на своей оси, равнодѣлъ ея проходитъ въ одинъ часъ времени естественной мѣры (т. е. въ 17 мин., 43 сек. и 45 терц.) 6,28318 часовъ протяженія, а Солнце: 28,27433, сии числа служатъ разомъ и мѣрой теплотвора, первое количество принимается подъ равнодѣломъ Земли, а второе подъ равнодѣломъ Солнца, и оба употребляются въ выкладкахъ Естественной Астрономіи.

6-е. Если возьмемъ числовидъ пометный, т. е. одну единицу (праединицу) и сложимъ его съ числовидомъ свѣта 2, или луннымъ, то: $1 + 2 = 3$, за симъ взявъ квадратъ числа $3 = 9$ и, раздѣливъ его на 2, получимъ въ частномъ числѣ $4\frac{1}{2}$ и это есть естественная мѣра поперечника нашей Луны (имѣющей полный числовидъ свѣта 2), представленная въ полахъ времени нашей Земли (равномѣрно, въ противоположность прочимъ планетъ, имѣющей полный, или совершенный, числовидъ свѣта 3). Но такъ какъ изъ 3-й статьи знаемъ, что поперечникъ Земли равняется двумъ ея суткамъ, или $9 + 9$ полахъ времени естественной мѣры, иначе числу 18 и какъ вычисленія Луны прямо взяты изъ естественныхъ астрономическихъ мѣръ числовида Земли (3), то и поперечникъ Луны $4\frac{1}{2}$ порь, сими мѣрами представленный, для узнанія его относительной величины, долженъ дѣлать мѣру поперечника Земли (18 порь), и тогда въ частномъ числѣ получаемъ 4, т. е. поперечникъ нашей Луны *въ 4 раза меньше такового же Земли*. Это прямая естественныхъ мѣръ выкладка. Далѣе, по сему же предмету, она идетъ по второму, или провѣрочному отдѣлу выкладокъ, такимъ образомъ: мѣра протяженія поперечника, какова бы то ни было небеснаго тѣла, равняется мѣрѣ двухъ сутокъ этого же свѣтила. Но какъ Луна, свѣтило переходнаго состоянія отъ кометнаго бытія до планетнаго, не имѣетъ суточного обращенія, то сутки только у ней подразумѣваются и потому поперечникъ ея $4\frac{1}{2} = 2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2} = 4,50000 (= 4 + 5 = 9) = 2,25000 (= 2 + 2 + 5 = 9) + 2,25000 (= 2 + 2 + 5 = 9) = 9 + 9 = 18$; за симъ сии числа, подразумѣвающія, или представляющія собою двое сутокъ, множаются на часы времени сутокъ, или на число 81 и въ произведеніи число $364\frac{1}{2}$ наводитъ на указаніе дней числовиднаго года Земли. А все вмѣстѣ въ этой провѣрочной выкладкѣ указывается слѣдующее: *свѣтило совершеннаго числовида силы свѣта 2 имѣетъ поперечника въ 4 раза меньше такового же — планеты Земли, которой годъ заключаетъ въ себѣ ровно $364\frac{1}{2}$ числовидныхъ дней*.

Къ числу выкладокъ провѣрочнаго и вмѣстѣ пояснительнаго отдѣла, должно отнести и выкладки самыхъ малыхъ астрономическихъ величинъ, на основаніи тоже самыхъ малыхъ подраздѣленій естественныхъ мѣръ; сии выкладки иногда приспособляются въ слѣдствіе незначительныхъ уклоненій свѣтилъ въ быстротѣ своихъ двитовъ и размѣрахъ времени ихъ круговращеній. Нерѣдко въ сихъ мелкихъ выкладкахъ и непосредственно ихъ пособіемъ доходитъ до самаго узнанія основныхъ законовъ Астрономіи и міростроя. Это очень естественно и ничего тутъ нѣтъ удивительнаго и загадочнаго; потому что въ Природѣ нѣтъ никакихъ завытныхъ тайнъ.

Кромѣ этого, не взирая на движеніе Солнца и Земли, мы, посредствомъ вычисленнаго времени и часовъ, минута въ минуту, мигъ въ мигъ можемъ знать каждадневно, въ продолженіе цѣлаго года, точно опредѣленное время захода и восхода Солнца и не смотря на громадность сихъ свѣтилъ, видимъ, что безъ всякой поправки и исправленій ихъ механизма, они и на волосокъ не удаляются отъ предначертанныхъ имъ путей; естественно, что въ такомъ разѣ непременно слѣдуетъ заключить, что такая точность простирается и въ самый ихъ составъ, т. е. что онъ подчиненъ законамъ точности, которая и проявляется для насъ по известнымъ началамъ. Начала сіи проявляютъ намъ числовиды свѣтилъ посредствомъ естественныхъ мѣръ, именно: *вообразимыхъ* (времени), *несомыхъ* (теплотвора и т. п.) и *вѣсомыхъ* (иметь, веществъ). Посему, какъ только мы ихъ поняли и узнали, то можемъ удивляться не только точности восхожденій, захожденій, появленій и сокрытія свѣтилъ и точности ихъ годовъ, но и многимъ другимъ ихъ особенностямъ, которыя произвели и содержатъ нынѣшній порядокъ вещей въ звѣздномъ небѣ, и тѣмъ болѣе, что на такихъ началахъ вычисленія весьма удобопонятны и такъ сказать, сами наводятъ насъ на это познаніе. Астрономическія выкладки самихъ малыхъ величинъ и мѣръ совершенно самостоятельны и основаны на томъ законѣ, что величина и малость въ Природѣ безразличны, лишь бы та и другая согласованы были въ правильной распредѣлительности своихъ естественныхъ мѣръ девятиричнаго счета со всѣми своими девятиричными подраздѣленіями до возможной въ мірѣ безконечности. Величіе этой несомнѣнной истины доказывается крохотными самостоятельными планетами *) называемыми астероидами, боидами, помнится, что по вычисленіямъ астрономовъ поперечникъ ихъ имѣетъ отъ 20 до 40 верстъ, по это все равно хотъ и нѣсколько сажень; главное заключается въ правильности ихъ появленій, которая сама собою уже намъ и доказываетъ, что сіи небесныя тѣла, свыше разумно ведомыя, принадлежать къ общей системѣ міра, слѣдовательно могутъ астрономически быть вычисляемы и измѣряемы. „Астероиды преимущественно являются во множествѣ около начала Августа и начала Ноября. Множество этихъ планетъ. можно сказать, *дождь* астероидовъ былъ видимъ въ 1833 г. во всю ночь отъ 12-го по 13-е Ноября на восточномъ берегу Америки, начиная отъ Мексиканскаго залива до Галифакса, съ 9 часовъ вечера до восхода солнца и даже до восьми часовъ утра. Всѣ они выходили изъ одной точки неба, лежащей близъ звѣзды Льва, и положеніе этого мѣста не перемѣнилось отъ сутагого обращенія

*) Читанія простонар. астр. Зеленаго, 1850, стр. 267, 268.

Земли. Многочисленность ихъ была удивительна: одинъ изъ Бостонскихъ наблюдателей уподобляетъ ихъ снѣгу падающему хлопьями. Когда число ихъ уменьшилось, тогда онъ насчиталъ 650 звѣздъ въ 15 минутъ на десятой доли видимаго горизонта (Гумбольтъ въ эту ночь полагаетъ ихъ было не менѣе 240.000. Космосъ). Направленіе движенія этихъ тѣлъ весьма замѣчательно: почти всѣ они двигаются противоположно годичному обращенію Земли. Периодичность появленія этихъ астероидовъ, направленіе ихъ движенія и скорость ихъ движенія отъ 30 до 60 верстъ въ секунду, близкая къ скорости планетъ, заставила астрономовъ предположить, что они суть *маленькія планеты*, собранныя во множествѣ въ два пояса, или *два конца*, которыхъ плоскости пересекаются съ плоскостію эклиптики противу тѣхъ мѣстъ, въ которыхъ бываетъ Земля въ Августѣ и Ноябрь мѣсяцахъ (Чтен. Зеленаго, стр. 268). „Послѣ такого отраднаго открытія, совершеннаго почти въ наше время, крохотная Земля наша можетъ теперь съ гордостью отвѣтить намъ: и я содержу систему міра и ко мнѣ подходятъ сотни тысячъ планетъ и все на нихъ процвѣтаетъ жизненностію и жизнью! Подобное появленіе астероидовъ у нашей планеты, по закону подобія, разумѣется должно принять и у высшихъ планетъ, съ тѣмъ заключеніемъ, что у большихъ планетъ астероиды имѣются въ числѣ и величинѣ своей гораздо большіе и что появленіе ихъ соображается съ годами тѣхъ планетъ. При взглядѣ на примѣрную величину Солнца сравнительно съ величиною его планетъ, изъ которыхъ самая большая Юпитеръ есть ничто иное какъ грецкій орѣхъ передъ арбузомъ, а всѣ вмѣстѣ взятыя планеты составляютъ къ величинѣ Солнца, смѣху подобное сравненіе: два орѣха! Мнѣ нерѣдко приходитъ мысль, что небесныя тѣла около его обращающіяся, а другія подходящія къ его атмосферѣ, далеко не всѣ намъ извѣстны. Сообразимъ еще и то, что Земля наша, сравнительно съ Солнцемъ, имѣетъ самый умѣренный числовидъ (силы свѣта 3), и не смотря на это, своею невѣдомою атмосферою (невѣсомыхъ первинъ) выдерживаетъ гнетъ Луны на $\frac{1}{10}$ часть своей толщѣ; между тѣмъ какъ Солнце, правящее свѣтило, выдерживаетъ гнетъ всѣхъ планетъ, сравнительно съ Землею, только на $\frac{1}{10}$ часть того гнета, который она несетъ. По сему подобию заключенію, можно утвердительно сказать, что Солнце наше, кромѣ планетъ, имѣетъ еще собственно свои (не планетныя) астероиды, которые по своей величинѣ могутъ быть ничуть не менѣе нашей Луны, слѣдовательно на $\frac{1}{10}$ не занятыхъ пространствъ небесными тѣлами невѣсомыхъ атмосферныхъ силъ Солнца; такой величины астероидовъ, подходящихъ въ опредѣленное время прямо къ нему, должно быть, за вычетомъ $\frac{1}{10}$ части на нынѣшнія планеты, 1260,000, а такихъ горошинъ какъ наша Земля не менѣе 17,000, что вмѣстѣ и со-

ставить отношение всѣхъ вмѣстѣ астероидовъ ■ планетъ къ самому Солнцу какъ $\frac{1}{4} : 1$, или близкое къ этому*), но увы! и это самое ничтожное отношение! даже еслибъ оно было какъ $\frac{1}{4} : 1$, то нельзя сказать, что такой гнетъ на Солнце былъ бы для него обременителенъ и задерживалъ его ходъ. Сила свѣта числовида 5 далеко не та что числовида 3! Астероиды Солнца скученные въ видѣ двухъ поясовъ, или двухъ колецъ, тоже, подобно таковымъ нашей Земли, должны одновременно пересѣкать путь эллиптики Солнца въ двухъ мѣстахъ, если только сіи звѣздныя кольца подходятъ къ Солнцу по одному разу въ продолженіе его Великаго Года, или въ 26,063 года; самое меньшее время между подходами одного кольца и не скоро послѣ за нимъ другого есть 6516 лѣтъ. Подходъ къ Солнцу и отходъ отъ него астероидныхъ колецъ долженъ быть въ Сѣверномъ полушаріи со стороны созвѣздія Геркулеса, иначе сказать со стороны нашего Прасолнца, звѣзды силы свѣта 6. Подходы сіи къ Солнцу, въ противоположность планетнымъ астероидамъ, не могутъ быть минутными, а должны продолжаться нѣсколько лѣтъ сряду, такъ какъ большія толщи небесныхъ тѣлъ требуютъ и большаго между собою разстоянія и, конечно, не менѣе такихъ, какое имѣется между Землею и Луною. Кромѣ двухъ главныхъ подходовъ къ Солнцу астероидовъ, могутъ быть еще и небольшія частныя, въ родѣ того подхода или прохожденія, какое видѣлъ астрономъ Мессье въ полдень 17 Іюня 1777 года; равнымъ образомъ такіа прохожденія могутъ быть и по одиночкѣ по одному только астероиду, въ родѣ нашихъ падающихъ звѣздъ; да и самыя кольца, или туманныя пятна (т. е. тѣмъ, безчисленнаго множества небольшихъ планетъ) солнечныхъ астероидовъ, можетъ быть, подходятъ къ Солнцу не въ числѣ двухъ своихъ колецъ въ продолженіи его Великаго Года, а что такихъ колецъ имѣется гораздо болѣе, и что они могутъ появляться къ Солнцу въ теченіи извѣстныхъ подраздѣленій его года, или же смотря по дѣленію дугъ составляющихъ восьмиугольникъ пути Солнца, иначе его обхода (орбиты). Къ сожалѣнію этого рода туманныя пятна едва ли могутъ быть замѣтно видимы не вооруженнымъ глазомъ, а дневное ихъ прохожденіе по Солнцу тоже едва ли можетъ быть видимо безъ обсерваторіи ■ телескоповъ, да и то неудовлетворительно, слѣдовательно есть много такихъ небесныхъ тѣлъ, которыхъ и при упомянутыхъ пособіяхъ трудно наблюдать, а особенно при минутныхъ ихъ появле-

*) Въ полдень 17 Іюня 1777 года астрономъ Мессье видѣлъ, въ продолженіи пяти минутъ, прохожденіе по Солнцу множества черныхъ шариковъ (Чтен. престоар. астр. Зеленаго, стр. 268).

ніяхъ или подходовъ къ Солнцу. Вотъ настоящая причина почему пути не только солнечныхъ но и планетныхъ астероидовъ неизвѣстны, да и сами они всегда будутъ для насъ, кромѣ нѣсколькихъ мгновеній, невидимы. Причина ихъ тусклости, можетъ быть, состоитъ въ томъ, что они по свойству своему не могутъ отражать солнечнаго свѣта, но только его поглощаютъ или вбираютъ въ себя, какъ необходимый для себя матеріалъ: не забудемъ, что далеко еще не всѣ свойства солнечнаго свѣта и его прѣтнхъ лучей намъ извѣстны и изслѣдованы при условіяхъ движенія въ пространствахъ неба астероидовъ, которые разнятся отъ движеній прочихъ небесныхъ тѣлъ уже и тѣмъ однимъ, что пересѣкаютъ путь прочихъ свѣтилъ и мгновенно подходятъ къ ихъ атмосферамъ, возжигаясь или освѣщаясь въ ней. Какъ бы то ни было, но астероиды есть, ■ правильное появленіе ихъ у нашей Земли уже вычислено астрономами, а слѣдовательно и послѣдующія о нихъ отысканія повлекутъ нежданной и совершенной перестрой нашихъ астрономическихъ знаній относительно всего звѣзднаго неба.

Но чтобы узнать основательно все это—нынѣшнія средства Астрономіи, покажутся еще недостаточны; для этого нужно прибѣгнуть къ началу совершенно другой Астрономіи, не къ Естественной и не къ нынѣшней Наблюдательной (въ телескопъ), а къ свѣтописи въ соединеніи съ микроскопомъ, увеличивающимъ предметы въ нѣсколько сотъ тысячъ разъ. Разумѣется нынѣшняя свѣтопись покажется не та еще, какая она современемъ будетъ, потому, что это такой предметъ, который постоянно нами усовершенствуется каждый годъ болѣе и болѣе, такъ, что предѣлу его совершенства никогда не возможно будетъ положить конца и Наблюдательная Астрономія едва ли не уступаетъ ей первенства, потому, что при передвиженіяхъ одного ■ того же свѣтила въ разсужденіи къ другимъ можно основательно наблюдать его ежечасно и даже ежеминутно, перемѣняя только свѣтописныя пластинки. Для этого на особо устроенной обсерваторіи и открытой тамъ со всѣхъ сторонъ ■ сверху комнатъ, на навсегда неподвижныхъ желѣзныхъ столбикахъ, слѣдуетъ устроить изъ тонкихъ стальныхъ прутьевъ, переплетенныхъ между собою въ видѣ квадратовъ, сводъ, представляющій подобіе всего видимаго звѣзднаго и беззвѣднаго неба, на каждый изъ таковыхъ квадратовъ должно уставить чистѣйшаго бѣлаго стекла пластинку, которая бы могла свободно вставляться и выниматься для замѣненія ихъ, по мѣрѣ надобности, другими. Такимъ образомъ въ совокупности своей онъ, всѣ вмѣстѣ, должны представить собой, сколько возможно безъ щелей, выпуклый, въ видѣ полушара, сводъ неба отъ зенита до краевъ видимаго горизонта. Тогда весь этотъ стеклянный сводъ, посредствомъ свѣтописи, тонкими чертами должно раздѣлить на астрономическія

предполагаемыя мѣры долготы, по мысленному меридіану, и широты по таковому же экватору неба, а лучше всего эти размѣры раздѣлить по девятиричному счету Естественной Астрономіи и каждую изъ его единицъ опять раздѣлить на девять равныхъ частей, по нисходящему порядку, подобнаго же раздробленія посредствомъ свѣтописи, до возможно малыхъ подраздѣленій на девять; какъ не кажись, что такое подраздѣленіе, на имѣющихъ выразиться относительныхъ пространствахъ разстояній свѣтилъ, произвольно; но не далѣе какъ черезъ годъ оно совершенно оправдывается чрезъ приспособленіе къ нему астрономическихъ часовъ; которые бы показывали естественное дѣленіе времени числовидныхъ сутокъ Земли*)— при быстрыхъ прохожденіяхъ небесныхъ тѣлъ; а при счисленіи долговременныхъ обходовъ свѣтилъ нужно приспособлять къ нимъ тождни Солнца (900 нашихъ числовидныхъ дней или 36 сутокъ Солнца); тогда такія мѣры въ наблюденіяхъ движеній свѣтилъ выявляются разнообразными совпаденіями и соотношеніями между мѣрами *пространствъ и времени*, а иначе все это уйдетъ отъ самаго зоркаго обыкновеннаго (или теперешняго) наблюденія. Такимъ образомъ, какъ бы, повидимому, ни произвольны были на стеклянномъ сводѣ (представляющемъ видъ неба) дѣленія его долготъ и широтъ по девятиричному счету пространствъ, но они не замедлятъ показывать вѣрно свои отношенія къ счету естественныхъ мѣръ времени, по той причинѣ, что послѣднія положительно уже извѣстны, т. е. измѣримы, какъ слѣдуетъ, по естеству сущи самаго времени, выражаемой для насъ суточнымъ круговращеніемъ Солнца на своей оси.

Обозначенія широтъ и долготъ на стеклянномъ сводѣ означаются тончайшими свѣтописными чертами; за тѣмъ дѣлится по девятиричному счету и подраздѣленію такимъ образомъ каждый квадратъ, образовавшійся отъ линій долготъ и широтъ, на 81 равный квадратъ (т. е. въ каждомъ квадратѣ по 9 равноотстоятельныхъ чертъ вдоль и поперекъ его боковъ); потомъ каждый изъ квадратишковъ, подобно, дѣлится еще на 81 квадратъ и т. д. Такою *стѣною* свѣтописныхъ чертъ покрывается весь стеклянный сводъ; тогда каждый квадратъ, квадратики и проч. тоже по микроскопической свѣтописи обозначаются номерами. Какъ только подобный предварительный пристрой будетъ оконченъ и по одному образцу будутъ такія же обсерваторіи устроены на необходимыхъ мѣстахъ всего земнаго шара, то въ условленное время — часъ, наприм.: во время равноденствія, всѣ приготовленные для свѣтописи стеклянные квадратики въ сводахъ, на всѣхъ обсерваторіяхъ, одновременно, для

*) См. Примѣры всесв. Слав чаром. астрономическихъ выкладокъ, стр. 65, 66, 68.

воспринятія отпечатлѣній всего звѣзднаго неба, мгновенно отпечатлѣваются по изобрѣтенію и началамъ свѣтописи. Можетъ быть въ этомъ вѣкъ пользоваться подобнымъ свѣтописнымъ сводомъ; по нынѣшнему состоянію свѣтописи, есть вещь не примѣнимая, но все таки она сбудется для нашихъ потомковъ. Да и теперь, по нынѣшней свѣтописи, можно пользоваться въ выше описанномъ родѣ подобными стеклянными пластинками, не говоря уже о снимкахъ Солнца и Луны. Въ точности мнѣ неизвѣстно: снимается ли нынѣ свѣтописью совершенно явственно звѣздное небо, особенно въ отраженіи освѣщеннаго зеркала? или при извѣстной степени тепла и присіаніи звѣздъ? Или же: есть ли уже возможность и чрезъ телескопы производить снимки со звѣздъ или желаемого на небѣ пространства? Если есть уже что либо подобное, то въ такомъ разѣ задача о возможности въ наше время свѣтописной Наблюдательной Астрономіи уже полурѣшена.

Продлимъ начатое: стеклянный сводъ обсерваторіи съ отпечатлѣніями на немъ звѣздами, Млечнымъ Путемъ, Туманными пятнами и вообще съ отпечатлѣннымъ Небомъ, не для того слѣдуетъ устроить, чтобы потомъ вынутые изъ него квадраты, иначе пластинки, просматривать чрезъ волшебный фонарь, а для того, чтобы производить по немъ наблюденія всѣхъ вообще небесныхъ свѣтилъ еще вѣрнѣе, легче и разомъ надъ цѣлымъ небомъ, нежели при многотрудныхъ наблюденіяхъ нынѣшнимъ способомъ. Главнѣйшая польза и при томъ самаго удивительнаго и неожиданнаго успѣха для науки заключается въ совершенной *незыблемости* этого отпечатлѣннаго стекляннаго свода, слѣдовательно онъ долженъ помѣщаться на каменномъ основаніи, выведенномъ какъ можно выше, въ родѣ башни или столба съ витымъ вокругъ его ходомъ и находится на горѣ, скалѣ или открытой возвышенности. По требованію науки онъ долженъ имѣть двойной наборъ своихъ стеклянныхъ квадратовъ, а лучше всего имѣть два таковыхъ свода, изъ нихъ первый, по полученіи имъ въ извѣстное время оттиска всего видимаго неба, долженъ оставаться не нарушимъ и безъ пользованія имъ ровно 36 сутокъ Солнца (или 900 числовидныхъ дней нашей Земли); за тѣмъ на тѣхъ же самыхъ его квадратахъ, или пластинкахъ, посредствомъ свѣтописи, впечатлѣваются вторично на каждой изъ нихъ тѣ самыя со звѣздами мѣстности неба, какія они уже изображаютъ, такъ, что второе впечатлѣніе должно приходиться точъ въ точъ звѣзда на ту же звѣзду, созвѣздіе на то же созвѣздіе. За тѣмъ эти квадраты, или лучше свѣтописные же снимки съ нихъ, вставляются въ волшебные фонари, или подобныя имъ снаряды, и тогда на стѣнѣ, въ увеличенномъ въ нѣсколько тысячъ разъ видѣ, можно будетъ явственно видѣть, что почти каждая звѣзда первой величины, болѣе или менѣе удлинилась то на одну, то на другую сторону

и что удлиненная сихъ звѣздъ сторона съ обѣихъ своихъ концовъ имѣетъ обозначенія полумѣсяцевъ съ соприкасающимися одинъ къ другому рогами, при чемъ полумѣсяцъ втораго, или верхняго свѣтописнаго оттиска каждой звѣзды, показываетъ направленіе ея движенія, такъ что по снмъ направленіямъ тотчасъ можно узнать, какая звѣзда принадлежитъ къ какому созвѣздію, а сіе послѣднее куда именно направляется; и тутъ же разомъ указывается и отношеніе мѣры времени (36 сутокъ Солнца) къ отношенію мѣры поперечника звѣзды и къ поперечнику Солнца. Эта мѣра вычисляется относительно шириною ея двухъ полумѣсяцевъ и т. д. Второе впечатлѣніе на этомъ стеклянномъ сводѣ должно быть произведено другою краскою или другимъ ея оттѣнкомъ до девяти разъ, т. е. разными оттѣнками или полуцвѣтными красками обозначаются послѣдовательно 9 тѣждней Солнца, а потомъ опять (снзнова) начинается на впечатлѣніи свѣтописи краска перваго тѣждня Солнца, за нимъ чрезъ 36 его сутокъ краска втораго тѣждня и проч. Такимъ образомъ впечатлѣніи послѣдовательно одинъ за другимъ 9 тѣждней Солнца составятъ два его пратѣждня, а его сутокъ $162+162=324$ ($3+2+4=9$), а сутокъ числовида звѣзды силы свѣта 6, нашего Прасолнца, $112\frac{1}{2}+112\frac{1}{2}=225$ ($2+2+5=9$), что будетъ равняться 8,100 ($8+1=9$) числовиднымъ днямъ нашей Земли, или 22 таковымъ же ея годамъ и 81 дню, слѣдовательно здѣсь есть выявленіе представленное въ числахъ гмтное, а собственно свѣтовое есть 11 лѣтъ и $40\frac{1}{2}$ дней. Какъ бы то ни было можно не упускать перваго, но руководствоваться слѣдуетъ послѣднимъ, потому что по Естественной Астрономіи далѣе этого счетъ и вычисленія не идутъ однимъ — тѣмъ же порядкомъ. Пратѣждень Солнца, или періодъ 162 его сутокъ, начинается именно тогда, когда оно наиболѣе бываетъ всплошь ясное, не покрыто пятнами. Въ это время особо снимается съ него свѣтописное изображеніе и за тѣмъ на сказанномъ выше стеклянномъ сводѣ снимается видъ всего неба. Это основная снимка. Далѣе идетъ снимка чрезъ каждыя 36 сутокъ Солнца еще три раза, а слѣдующіе два раза чрезъ 18 его сутокъ: $36+36+36+36+18+18+36+36+36+36$; потомъ опять начинается такой же самый счетъ времени снятія снимковъ. Разумѣется совмѣстно столько же разъ берутся снимки и съ Солнца. Слѣдовательно стекланный сводъ на однихъ и тѣхъ же пластинкахъ, въ продолженіе 162 сутокъ Солнца, или въ 11 лѣтъ и $40\frac{1}{2}$ дней, впечатлѣвается свѣтописью 5 разъ, а въ продолженіе 9 таковыхъ пратѣждней Солнца (что составятъ ровно 36,450 числовидныхъ дней Земли, или *сто лѣтъ*)—произойдетъ всѣхъ оттисковъ неба числомъ 45. Тогда на сихъ впечатлѣніяхъ звѣздъ одни представятъ видъ оваловъ, другіе чешуйчатые полосы, третьи, быть можетъ, покажутъ впечатлѣнія коротенькихъ нитокъ жемчуга. Въ этотъ періодъ вре-

мени отпечатлѣется вся движущаяся сила свѣтилъ, и каждое изъ нихъ само собою покажетъ намъ истинное направленіе своего пути и даже узнаемъ путь правящаго имъ свѣтила! Какое торжество любознанія человѣка, какое безпримѣрно великое будетъ для него это живое непреложное указаніе исторіи звѣзднаго неба! Каждая звѣзда числовида свѣта 5 и большаго есть сокровищница счастья и любви для высшихъ совершеннѣйшихъ существъ ее населяющихъ! Годъ ихъ жизни мало, если равняется 25,000 лѣтъ нашей Земли. Повидимому ни время, ни смерть, ни болѣзни, ни убожество, ни грусть не касаются сихъ полубезсмертныхъ и полудуховныхъ твореній; и полубезсмертныхъ по той причинѣ, что *творимое* далеко и далеко ниже *Творящаго*.

Зданія, на которыхъ будутъ устроены стекланные своды для узнанія строя видимаго и могущаго быть видимымъ звѣзднаго неба, лучше всего могутъ быть названы *незыблями*, и придетъ то время, когда по прочности, великолѣпію и смѣлому исполненію они будутъ вмѣстѣ проявлять и достоинство тѣхъ народовъ и государствъ, гдѣ они будутъ устроены.

Свѣтописные снимки съ пластинокъ стекляннаго или хрустальнаго свода сихъ зданій весьма удобно и легко можно имѣть не только для астрономовъ, но и для частныхъ лицъ; а чрезъ это каждый можетъ безъ большихъ издержекъ воздѣлывать великую науку бытія свѣтилъ, каждый съ нею легко можетъ освоиться и быть счастливымъ при одной мысли горѣйшаго отъ насъ счастья другихъ, конечно, намъ подобныхъ существъ.

Другія по свѣтописи наблюденія могутъ производиться въ кратковременные сроки на обыкновенныхъ обсерваторіяхъ и даже на плоскихъ кровляхъ домовъ защищенныхъ отъ непогоды. Для нихъ нѣтъ особыхъ правилъ, звѣзды и созвѣздія можно снимать во всякое время, а снимки Солнца должны быть сняты чрезъ каждую четверть сутокъ его. За снмъ идутъ его календарные снимки чрезъ каждые трое его сутокъ, потомъ чрезъ 12 и напоследокъ чрезъ 36. Тѣждень Солнца или 36 его сутокъ, имѣетъ тоже свои числа, счетомъ 36: 1-е, 2-е, 3-е число тѣждня Солнца — такого же пратѣждня. Во всѣхъ его снимкахъ наблюдаются эти числа и измѣряются величина и очертанія его пятенъ, посему всѣхъ простыхъ снимковъ за цѣлый годъ потребуется не болѣе 59, а календарныхъ 4 или 5. Чтобы постоянно имѣть безъ пропуска всѣ снимки съ Солнца нужно для этого устроить особенное зданіе на высокой горѣ, которой верхъ никогда не покрывается облаками. Каждый снимокъ съ Солнца долженъ быть раздѣленъ на квадраты, а сіи послѣдніе на тончайшія сѣточки по девятичному нисходящему подраздѣленію.

Въ каждомъ такомъ снимкѣ вмѣрятся пятна Солнца, но такъ какъ это изслѣдованіе относится не къ движу, а къ силѣ и свойствамъ свѣта числомъ 5, перемѣняннаго съ такимъ же свѣтомъ числомъ 6, то при этомъ вмѣстѣ производятся наблюденія и опыты надъ *лучами* Солнца. Первое, что въ сихъ наблюденіяхъ замѣтится, это періодическій *приливъ* и *отливъ* свѣта на поверхности Солнца. Эти приливы и отливы свѣта по существу своему весьма многосложны и только по простествію тѣдня Солнца, или 36 его сутокъ, довольно вѣрно совпадаютъ съ такими же приливами и отливами слѣдующаго тѣдня, иначе совпаденіе происходитъ въ 2 года и 171 день числомъ дванадцати времени нашей Земли (ея 900 дней). Эта убыль и прибыль свѣта на свѣтовой оболочкѣ Солнца вполнѣ, какъ увидимъ ниже, доказывается появленіемъ и исчезновеніемъ пятенъ Солнца, въ продолженіе протѣжня его времени; при чемъ свѣтъ его опять замѣняетъ ихъ.

Не можно ли это отчасти уподобить приливамъ и отливамъ океана? а поэтически сказать: дыханію нашему и бѣженію шуга (пульса)? Быть можетъ эти наблюденія докажутъ намъ, что первая трое сутокъ каждаго тѣдня Солнца (или четверть третины его тѣдня) находится въ полнотѣ своего свѣта, за тѣмъ другая четверть ниже первой 9 единицами свѣта и третья находится въ такомъ же отношеніи ко второй, а четвертая къ третьей; и что такіа повышенія и пониженія свѣта, хотя и при другихъ положеніяхъ *сходственно* имѣются во второй и въ третьей трети каждаго тѣдня, т. е. отношенія прибавленія и убавленія свѣта тѣ же.

Нельзя безъ удовольствія вспомнить то близкое отъ насъ, или отъ нашихъ дѣтей, время, когда три новыя, великія научныя двигателя, въ соединеніи между собою, отверзятъ нашей любознательности, какъ на ладони, все звѣздное небо и приблизятъ къ нашему зрѣнію отдаленнѣйшіе міры и созвѣздія! Сія двигателя будутъ Естественная Астрономія, свѣтопись и волшебный (увеличивающій) фонарь съ нею соединенный. Не знаемъ чему болѣе удивляться. Я невольно отдаю преимущество послѣднему, и указывая на него, говорю: смотрите на стѣну, вотъ на эту увеличенную въ миллионъ разъ свѣтопись; это надъ всѣми чудесами разумнаго міра чудо! Что-жъ таковыя изображенія будутъ чрезъ нѣсколько сотъ, чрезъ тысячу лѣтъ!

Когда всѣ сказанные выше снимки съ созвѣздій, звѣздъ и Солнца будутъ сняты и раздѣлены на квадраты, которые должны отдѣляться, по надобности, отъ цѣлаго своего свѣтописнаго изображенія, то въ слѣдъ за симъ каждый квадратъ, иначе каждая отдѣляемая изъ общаго изображенія стеклянная пластинка, должна быть помѣщена между фокусомъ и самымъ яркимъ электрическимъ свѣтомъ увеличивающаго или волшебнаго фонаря, разумѣется, по-

мѣщеннаго въ темной комнатѣ. Увеличенное отъ него изображеніе просвѣта этой пластинки должно перейти на стѣну покоя, на которой въ величину этого самаго просвѣтнаго изображенія (положимъ въ одинъ или въ полтора аршина въ поперечникѣ) будетъ находиться нарочно приготовленное стекло для воспріятія по свѣтописи тончайшихъ отпечатлѣній на все изображеніе этого передавнаго «просвѣта» заложеной въ фонарь пластинки. Если это стекло приметъ тускло или не ясно изображеніе, то, конечно, по особому изобрѣтенію фотографовъ, на него должно пропустить особое пары изъ вещества, которое, по химическому средству, выясняетъ вещества, освѣщенія на тусклыхъ изображеніяхъ.

Это стекло, принявшее въ увеличенномъ размѣрѣ изображеніе пластинки, тоже должно быть раздѣляемо на подобные же квадраты и сѣточки, какъ и первый свѣтописный снимокъ. И вообще это есть съ *подлиннаго* снимка *первый увеличенный снимокъ*. Когда впечатлѣніе на немъ вышло тонко и удачно, то, вынутый изъ него квадратъ, наново вставляется въ увеличивающій фонарь и изъ этого небольшого квадратика переводится огромное изображеніе на подобное другое приготовленное стекло, и это составитъ *второй* увеличенный снимокъ и такимъ порядкомъ можно получать болѣе и болѣе увеличенные снимки изображеній *третьяго, четвертаго, пятаго* раза и т. д. до тѣхъ поръ, пока это увеличеніе предметовъ будетъ по мѣрѣ того болѣе и болѣе уяснять всѣ малѣйшія части подробностей наружнаго вида небесныхъ тѣлъ. Разумѣется изъ сихъ подробностей самое любопытное мы можемъ увеличивать такимъ способомъ и цѣлыя десятки разъ. Конечно, по нынѣшнему состоянію фотографіи, подобные снимки не могутъ еще быть такъ совершенны.

Выгода подобной наглядно Наблюдательной и, можно прибавить, *живой* Астрономіи, заключается здѣсь въ томъ, что ею, симъ способомъ, за самая малая издержки на свѣтописныя изображенія, могутъ пользоваться не только отъ правительствъ ученые, но и всѣ безъ исключенія частные люди. Тогда, воздѣлывая общими силами науку о звѣздномъ небѣ, въ короткое время можно ее возвести на высокую степенъ совершенства. А свѣтописные снимки съ Солнца съ изслѣдованіями о лучахъ его укажутъ намъ совершенное познаніе свойствъ свѣта Солнца и его свѣтовой оболочки и породятъ такіа неожиданныя открытія, о которыхъ мы теперь и понятія не можемъ составить, относительно разныхъ степеней благотворныхъ свойствъ этого свѣта на растительность и жизнь, а слѣдовательно на довольство и здоровье наше. Быть можетъ еще въ наше время мы будемъ получать, въ родѣ журналовъ, по подпискѣ, всѣ по сказаннымъ правиламъ произведенные свѣтописные снимки, какъ звѣзднаго неба, такъ и Солнца, Луны

■ планетъ въ увеличенныхъ милліонами кратъ видахъ; разумѣется снимки съ большихъ свѣтил изображать будутъ только нѣкоторыя части ихъ поверхностей. И тогда, въ подражаніе извѣстнаго сочиненія: *Путешествіе окрестъ моей комнаты*, можно будетъ легко каждому путешествовать по всему своду неба, не выходя изъ своей комнаты, не мысля, а правдиво, наглядно.

Просмотръ всего этого чрезъ микроскопъ еще болѣе увеличитъ наше удовольствіе ■ вмѣстѣ удивленіе. Когда чрезъ самые большіе телескопы дойдутъ производить такіе же свѣтописные снимки и за тѣмъ пропускать, для увеличенія ихъ въ милліоны разъ, чрезъ микроскопные фонари, для передачи впечатлѣнію свѣтописи, тогда найдется возможность разверзть нашему зрѣнію крохотныя частицы Млечнаго Пути, думаю, что ничего не можетъ быть великолѣпнѣе и величественнѣе этого: намъ представится видъ совершенно новаго звѣзднаго неба и гораздо большаго нынѣ видимаго! Подобные снимки можно тогда снимать и съ тѣхъ множества туманныхъ пятенъ, которыя разсыяны по всему своду неба обоихъ полушарій. Самые ясные и прочные снимки будутъ производиться подлѣ экваторовъ и высокихъ горахъ и въ полярныхъ странахъ обоихъ полушарій. При такомъ только состояніи наглядной и Наблюдательной Астрономіи есть вѣроятность, что тогда можно будетъ открыть туманныя кольца астероидовъ, если не Юпитера и слѣдующихъ за нимъ дальнихъ планетъ (ихъ астероиды должны быть гораздо большіе нежели нашей Земли), то, по крайней мѣрѣ, Солнца. Общее, по сущи и закону бытія свѣтилъ небесныхъ, выводится слѣдующее: если Земля имѣетъ безчисленное множество, къ тому еще два кольца, астероидовъ, то таковыя имѣютъ и послѣдующія планеты; когда астероидъ Земли имѣетъ отъ 20 до 40 верстъ въ поперечникѣ, то таковой Юпитера доходитъ по крайней мѣрѣ до 200 верстъ, а Солнца наименѣе до 2000 верстъ. Возьмемъ нашъ астероидъ въ 20 верстъ въ поперечникѣ: его окружность состоитъ изъ 63 верстъ, а вся поверхность равняется самому малому нашему уѣзду и, какъ можно догадываться, тамъ страна болотъ и царство маленькихъ лягушекъ, которыя, будучи недовольны своимъ королемъ, просятъ у Юпитера или новаго для себя правителя, или переселенія на нашу Землю, и во время подхожденія, по одиночкѣ, ихъ астероидовъ при ливняхъ во множествѣ падаютъ къ намъ на Землю. Мнѣ случалось ихъ видѣть нѣсколько разъ, слѣдовало бы узнать, какія насѣкомыя или растенія находятся въ ихъ внутренностяхъ. Должно съ достовѣрностію полагать, что астероиды имѣютъ свою атмосферу (дыхъ) и населены, смотря по своей величинѣ и степени, разнообразными тварями, подобно тому какъ и у насъ на каждомъ шагу, въ каждой каплѣ воды и въ самомъ воздухѣ, все дышетъ жизненностію

въ самыхъ разнообразныхъ видахъ. Что же касается собственно до астероидовъ Солнца, которыхъ совокупный сплошь (масса) долженъ быть въ сто разъ болѣе отъ таковаго же сплоша всѣхъ вмѣстѣ планетъ, то растительность и жизненность на нихъ должна быть въ высшей степени болѣе совершеннѣе и развитѣе, нежели на нашихъ планетахъ, не исключая даже четырехъ большихъ (Юпитера и слѣд.), по той причинѣ, что хотя обращеніе ихъ на своихъ осяхъ одинаково съ планетнымъ, но за то ихъ отдѣльный или независимый уносъ (см. о семъ выше), тяготящій къ нашему Прасолнцу, равняется съ уносомъ Солнца; а всякая быстрота уноса небеснаго тѣла порождаетъ соразмѣрно оной большее или меньшее развитіе собственнаго его числovidнаго свѣта, сила котораго симъ взмѣрятся и сею силою животворнаго тепла. Природа совершенствуетъ свои царства растительности и жизни животной. Главное, что послѣ этого проясняется, есть долготіе растительной и животной жизни. Это долговѣчіе истекаетъ изъ самаго совершенства произведеній и созданій сихъ царствъ, потому что совершенство безъ долготія, вѣрности и здравія быть не можетъ. Тѣло животнаго тѣмъ болѣе развито, чѣмъ оно съ гибкостию и вѣжностію соединяетъ легкость передвиженій ■ имѣетъ болѣе хрящевъ, а не костей, особенно такихъ костей, которыхъ мозги отъ времени костенѣютъ. Словомъ сказать совершенное тѣло созданія есть то, которое, по относительному вѣсу, оставляетъ по смерти своей наименѣе пеплу, иначе грубыхъ земляныхъ частей. Поэтому тѣло жителя Солнца, котораго жизнь продолжается нѣсколько сотъ тысячъ лѣтъ, едва ли при сожженіи оставляетъ земной прахъ, а скорѣе всего оно исчезаетъ дымомъ. Намъ извѣстно, что многія тончайшія вещества, хотя и твердыя, тоже при горѣніи такимъ образомъ исчезаютъ, а другія даже отъ прикосновенія воздуха прямо выдыхаются, не оставляя по себѣ никакихъ слѣдовъ. Созданія изъ такихъ составныхъ веществъ, разумѣется, должны быть долговѣчнѣе планетныхъ. Это неоспоримо доказываютъ намъ остатки растений и животныхъ въ послѣдовательныхъ пластахъ или образованіяхъ Земли, изъ нихъ нижніе, или древнѣйшіе пласты, содержатъ въ себѣ остатки самыхъ грубыхъ видовъ произрастеній и животныхъ, изъ коихъ остатки черепакожыхъ, чешуйчатыхъ ■ толстокожихъ тварей, разумѣется, заключаютъ въ себѣ болѣе земнаго праху, нежели, сравнительно по вѣсу своему, содержатъ его тѣло человека. Такимъ образомъ Природа въ своихъ произведеніяхъ совершенствуется не только въ постепенномъ развитіи улучшающемъ жизненность, смотря по числovidамъ свѣта небесныхъ тѣлъ и по поступательнымъ областямъ правящихъ свѣтилъ, въ которыхъ низшія обращаются; но, судя по нашей Землѣ, въ каждомъ изъ свѣтилъ есть еще на его поверхности нижніе пласты, указывающіе,

что на нихъ постоянно шло, по чредамъ, ихъ частное, отдѣльное, особое совершенство царствъ растительнаго и животнаго. Впрочемъ, все таки сіи перемѣнные пласты Земли соотвѣтствуютъ: первый пластъ гадовъ и черепакожныхъ 1-й области поступительнаго свѣта 5 (Солида), гдѣ нынѣ обращается планета Меркурій, а второй пластъ ея, или толстокожихъ четвероногихъ, 2-й области сего же свѣта 5, гдѣ нынѣ обращается планета Венера. Къ сожалѣнію оба эти главные пласты замѣнились сперва пластами морскаго дна и его прозаведеніями, простѣе сказать: переходъ нашей Земли изъ одной поступительной области свѣта 5 въ другую сопровождался потопомъ, всеобщимъ перемѣщеніемъ водъ океана на сушу. По этому на планетѣ Меркуріѣ нынѣ находится точно такая растительность и такіе же гады, коихъ ископаемые остатки находятся въ первомъ (нижнемъ) суходольномъ пластѣ Земли, а на планетѣ Венерѣ растительность и млекопитающія сходствуютъ по своимъ видамъ и родамъ съ ископаемыми остатками таковыхъ же породъ втораго суходольнаго пласта Земли (см. о семъ Принцъ всесв. Слав. чаром. астр. выкл., стр. 86). Посему преданія въ нашихъ сказкахъ о многоразличныхъ битвахъ и единоборствахъ Русскихъ витязей со змѣями чудовищныхъ видовъ и размѣровъ совпадаютъ съ тѣмъ періодомъ времени, когда Земля наша находилась въ 1-й области поступительнаго свѣта 5, гдѣ нынѣ планета Меркурій, на которой, хотя и могутъ быть люди, но въ дикомъ состояніи, близкомъ къ тѣмъ тварямъ, съ которыми они принуждены вести вѣчную войну. На планетѣ Венерѣ человѣкъ тоже въ безпрестанной войнѣ, но уже съ млекопитающими, хотя и лютыми и большихъ размѣровъ. Всѣмъ сямъ борьбамъ кладетъ конецъ разлитіе океана и поступленіе каждой изъ планетъ въ слѣдующую отъ нихъ, высшую поступительную область свѣта 5. Во время нахождения нашей Земли въ первыхъ двухъ областяхъ сего свѣта воздухъ ея былъ переполненъ углекислотою, которая въ послѣдствіи и отложилась въ слояхъ каменнаго угля сказанныхъ образованій, но за то, въ такомъ же размѣрѣ, она находится въ атмосферѣ Меркурія, а въ меньшемъ—Венеры. Такимъ образомъ въ пластахъ, или отвердѣлыхъ слояхъ, каждаго небеснаго тѣла, скрывается его истинная, неопровергаемая исторія. Кромѣ этого въ сихъ пластахъ, или наслоеніяхъ коры Земли, опять усматриваемъ новое обстоятельство: что они, какъ суходольные, такъ и осадочные (въ которыхъ имѣются остатки костей рыбъ), не выросли прямо какъ грибы на поверхности Земли, а составляютъ *насытку* разной земли, изъ которой они состоятъ, и которая получена нашею планетою *извне*, и что въ послѣдствіи уже, послѣ каждой суходольной *насытки*, или насыпки, основнаго пласта, показывалась на Землѣ совершенно другая произрастительность и другія животныя, а также появлялась болѣе тонкая атмосфера

(дыхъ). Но это еще изъ нашей *истории Земли* не все; мы усматриваемъ въ ней еще *третье* былое: известно, что Новый свѣтъ, Америка, имѣетъ совершенно отличныя отъ Стараго Свѣта царства природы растительной и животной; взглянувъ на очертаніе двухъ главныхъ материковъ Америки, можно прійти невольно къ заключенію, что они представляютъ собою видъ на дное разрываннаго шара и уложеннаго въ обояхъ полушаріяхъ Земли на океанѣ; можно думать, что сіи материкъ и прежде были окружены морями. Новая Голландія представляетъ еще *третій* отдѣльный видъ обояхъ царствъ природы, а можетъ быть къ особому четвертому отдѣлу сихъ же материковъ принадлежитъ и Африка; такъ что можно утвердительно сказать, что шаръ нашей планеты есть *составной* — главнѣйше образовался чрезъ соединеніе трехъ или четырехъ отдѣльныхъ небесныхъ тѣлъ, уже находившихся не въ бытіи лунномъ, а прямо въ планетномъ, т. е. на нихъ имѣлось все то, что мы нынѣ видимъ въ странахъ сихъ частей свѣта нынѣшней нашей Земли. Сіи соединенія планетъ въ одну именно необходимы для нашей солнечной совмѣсты (системы), чтобы образоватъ въ 3-й области поступительнаго свѣта 5 (гдѣ находится наша Земля) примѣрный, иначе совершенный числовидъ свѣта 3 (т. е. планетнаго свѣта), *ни большій, ни меньшій*, какъ мѣрило (или выявимость), по которому соображается и измѣряется общій законъ при примѣненіяхъ его къ движенію прочихъ планетъ, у которыхъ, какъ у (планетъ) Меркурія и Венеры есть *недостача* нѣсколькихъ дробей къ *полному* числовиду свѣта 3, или же какъ у прочихъ верхнихъ планетъ, хотя числовиды ихъ суть тоже силы свѣта 3, но *переполнены* въ разныхъ степеняхъ додачею къ нему дробей изъ *четвертой* единицы свѣта, такъ, что самая крайняя и отдаленная изъ планетъ, получивши, въ известное время, полную къ своему свѣту 3, иначе цѣлую единицу, вѣроятно оторвнется (отдѣлится) отъ своего кормилца Солнца (а можетъ быть только отъ планетнаго отдѣла) и сама станетъ *звѣздой* силы свѣта 4. Слѣдовательно, въ движеніяхъ и величинахъ прочихъ планетъ есть соотношеніе къ той изъ нихъ, на которой впечатлѣнъ прямой, настоящій числовидъ свѣта 3, по сему то, по первообразцовой мѣрѣ, онѣ должны сообразовать свои движенія, не болѣе ни менѣе, соотвѣтственно *недостачѣ* или *передачѣ* своего отдѣльнаго для каждой изъ нихъ числовида; эта образцовая планета, по законамъ обращенія свѣтила, всегда должна имѣться при каждой солнечной или звѣздной совмѣстѣ (системѣ) міра; ее смѣло можно уподобить колесцамъ въ часахъ, которыми помощію стрѣлокъ показываютъ намъ дѣленія времени сутокъ, безъ чего и часы не часы. Но здѣсь эта планета свѣта 3, выщающая въ себѣ точный подѣлъ астрономическихъ естественныхъ мѣръ, еще важнѣе потому, что невѣсомые токи прочихъ планетъ должны сообразо-

ваться въ своихъ движеніяхъ съ этою однажды данною *прамѣрою* или *прамѣрною звѣзdochкою* Творца. Мѣра и въ нашей системѣ міра необходима и неизбежна: если мы сознаемъ изумляющую *точность* времени восхожденія и захожденія Солнца и прочихъ свѣтилъ и такое же точное появленіе звѣздъ на нашъ горизонтъ — отходъ ихъ подлѣ горизонты, если можемъ вычислять появленіе и сокрытіе кометъ, затмѣнія Солнца и Луны и прохожденія планетъ, то какими мысленіемъ мы можемъ себя представить, чтобы въ нашей системѣ міра не было бы своихъ видимыхъ, явныхъ мѣръ? Тѣмъ болѣе, что вычисленія свѣтилъ, по ихъ числовидамъ, или формуламъ (1, 2, 3, 4, 5, 6 и проч.) для насъ только однихъ показываются простымъ счетомъ, въ которомъ равныя или подобныя единицы слѣдуютъ одна за другой, но въ естествѣ этого вовсе нѣтъ; тамъ вычисленія по числовидамъ соединены не со звуками одинъ, два, а прямо вызываютъ собою глоту, время и разомъ отношенія обонхъ ихъ между собою и свѣтомъ (*lux*) и прочею невѣсомостію; слѣдовательно, тутъ же разомъ запечатлѣвается и *міра* и *прамѣра* всего этого, которая всѣмъ симъ и проявляется въ одномъ только свѣтилѣ для необходимаго образца, такъ какъ здѣсь дѣло идетъ — исчисляемыхъ и измѣряемыхъ тѣлахъ небесныхъ, снующихъ въ частичкѣ *одного цѣлаго*, безконечнаго и неизмѣримаго пространства звѣзднаго неба*). Законъ соединенія планетъ между собою, для

*) При мысли о *безпредѣльности* пространствъ неба и *безконечности* міровъ самый высокій умъ приходитъ въ ничтожество, а слабый не можетъ этого себя представить безъ страха. Напротивъ, спокойный и созерцательный высшій умъ человека — кромѣ отрады и развѣра, раствора души своей, ничего болѣе неощущаетъ: я дѣйствительно сколько тамъ высшихъ жизней, существъ и бытій! вездѣ счастье, вездѣ любовь и возрожденіе, а болѣе всего вездѣ умъ! На семъ основанъ весь міръ, вся Вселенная. Прекрасно! непостижимо! но мнѣ желательнее узнать объ этой безконечности еще что либо не менѣе положительное и болѣе для насъ удобопонятное въ самомъ недовѣдомомъ, неизъяснимомъ! Углубясь въ этотъ предметъ я убѣждаюсь, что дѣйствительно никто изъ живущихъ существъ во Вселенной не знаетъ ни начала ея, ни конца, ни ограниченій ея, ни предѣловъ, но за то мы всѣ можемъ вообразить ея *середину*: такъ какъ пространству вверхъ, внизъ и во всѣ четыре стороны свѣта *нѣтъ предѣла*, то, гдѣ бы мы ни жили, въ каждомъ изъ насъ и въ каждой мѣстности есть средоточіе Вселенной, точно такъ, какъ и отъ движущихся Земли, Солнца, созвѣздій и всѣхъ въ мірѣ Млечныхъ путей — Туманныхъ пятенъ — не взирая на невообразимо быстрое ихъ теченіе, всегда они находятся въ *серединѣ* Вселенной. Сіе необыкновенное свойство безпредѣльности до того иногда для насъ пугливо, что пылливый умъ нашъ, уставши воспарять выспрь и выспрь, говоритъ противъ самого себя: *все ничто!* Но вотъ еще и

образованія цѣлостно одной общей планеты, возможно потому, что Земля наша (а слѣдовательно и прочія планеты) находится въ своемъ ядрѣ въ растопленномъ состояніи, и что кора или твердая ея оболочка, глубиной не болѣе какъ на нѣсколько десятковъ, а много на сотни верстъ, что доказывается изверженіями растопленныхъ лавъ изъ огнедышущихъ горъ и землетрясеніями и потому то, по приближеніи двухъ планетъ на такомъ разстояніи, на какомъ подходить къ нашей Землѣ ея астероиды, а можетъ быть и касанье другъ друга, онѣ, отъ взаимныхъ двиговъ своихъ, прорывавъ наружную кору свою, одна другую поглощаетъ и такимъ образомъ обѣ становятся одною нераздѣльною планетою, подобно тому, какъ двѣ капли деревяннаго масла, или жира на *поверхности воды*, приблизившись и прикоснувшись одна къ другой, *миновенно* лопаются и соединяются между собою, образуя, какъ и передъ симъ, такую же *круглую* каплю, но двойной величины. Такое внезапное поглощеніе планетъ одна другою должно производиться чрезъ *посредство* ихъ океановъ, т. е. онѣ соприкасаются собственно воды и дна океановъ

дальше; паримъ, но все одно и тоже: въ кажущейся пустотѣ вездѣ всеумъ, всебытіе и всежизнь. И такъ, прямо должно сознаться, что если бы хотя одно небесное свѣтило, коснулось малѣйшей части *крайняго* неба, то тогда, я согласенъ, могъ бы быть предѣлъ Вселенной, но этого никогда не возможно допустить и *быть не можетъ*.

Въ сей непостижимой Средѣ я, какъ бы отраженіе ея, кромѣ невѣсомостей и свѣтовъ, вращается вѣсомая, видимая, имѣющая свои *предѣлы* и *ограниченія* — гмота. Гмотѣ звѣздъ предвѣчно былъ данъ видъ *шаровъ*. Что *Среда* есть въ безпредѣльномъ пространствѣ, то *шаръ* между всѣми правильными фигурами въ гмотѣ, и кромѣ того, по свойству своего строенія, онъ ближе всего соприкосновенъ со *Средою*. Шаръ есть всеверхъ и вседугъ. Каждая точка на его поверхности, какъ ее ни переключайте, всегда находится на *серединѣ* поверхности шара, въ этомъ отношеніи онъ нѣсколько подходитъ къ Средѣ въ безпредѣльности, хотя и въ обратномъ порядкѣ. Самый слѣдъ круговращенія шара самъ въ себя входитъ и представляетъ собою безвыходное, безконечное движеніе и вмѣстѣ *безпрепятственную* быстроту и *легкость* движенія. Въ Средѣ безконечности вездѣ для нея *середина*, напротивъ шаръ, кромѣ всесерединъ своей поверхности, имѣетъ одну общую среду внутри, въ самомъ своемъ средоточіи; если отъ него проведемъ поперечникъ въ двумъ противоположнымъ точкамъ его поверхности, то увидимъ, что этотъ поперечникъ состоитъ изъ *двухъ* полупоперечниковъ и каждый изъ нихъ опирается однимъ концомъ изъ общаго средоточія шара, а другимъ всеподвижному средоточію поверхности его. Сіа то быстротечныя среды-серединъ (шары) гмоты, вѣчно вращаясь, никогда не могутъ *измѣрить* безконечность. И на сихъ то, повидимому, самыхъ шаткихъ началахъ, предвѣчно основаны бытія небесныхъ тѣлъ и жизни всѣхъ твореній.

и тогда подъ ними лопается ихъ оболочка и онѣ мгновенно принимаютъ сказанный видъ; такъ шаръ бывшей планеты Америки, какъ сказано выше, развалившись на двѣ равныя половины, улетѣла на океанѣ Земли въ Сѣверномъ и Южномъ ея полушаріяхъ. Слѣдовательно планеты первыхъ двухъ областей поступительнаго свѣта 5 (гдѣ нынѣ ихъ занимаютъ планеты Меркурій и Венера) никогда не бывають, по своей величинѣ, больше планеты третьей области полнаго числовида свѣта 3, гдѣ нынѣ Земля, а сія планета никогда не можетъ быть ни меньше, ни больше естественныхъ мѣръ времени и протяженій сего числовида. Повторяю еще, выше уже приведенный законъ естества: если мы видимъ самую малѣйшую точность времени, часъ въ часъ, минута въ минуту, въ обращеніяхъ свѣтила, то въ ихъ числовидной мѣрѣ, проявляемой на одномъ какомъ свѣтилѣ, одного съ ними разряда, должны имѣться именно такой объемъ, толща и поперечникъ и, конечно, еще другія условія, чтобы совокупность всего вѣсогого и невѣсогого состава сего свѣтила въ общемъ итогѣ и, такъ сказать, въ общемъ вѣсѣ—могла проявить требуемый числовидъ, т. е. требуемую естественную мѣру отношеній времени, мѣру протяженій и рассчитанную скорость движений и чтобы эти мѣры состояли изъ раздробительныхъ девятичныхъ подраздѣленій и таковыхъ же Солнца, т. е. чтобы они совпадали съ естественными мѣрами правящаго свѣтила или Солнца и кромѣ этого возможно было бы вычислять, по симъ же даннымъ, собственный числовидъ Луны, а потомъ всю солнечную систему и какъ самый числовидный или образцовый размѣръ такой планеты и ея ходовъ есть только слѣдствіе ея разумнаго образованія, то прежде всего нужно было образовать изъ разнородныхъ частей гмоты, такое свѣтило, которое бы отражало въ самомъ себѣ требуемый числовидъ. Посему то, какъ видѣли уже, гмотный составъ величины нашей Земли, образованъ съ неизбѣжною для сего точностію—начиная отъ соединенія, самопоглощенія планетъ до насыпки или натруски на ея поверхность «Земной персти» т. е. различныхъ размельченныхъ глинистыхъ, кремнистыхъ и другихъ пластовъ—до того, скажемъ простѣе, *вѣсу*, который тоже въ своихъ гмотныхъ и невѣсовыхъ соотношеніяхъ долженъ былъ выявить совершенный, безъ недостатка и передачи числовидъ силы свѣта 3. Если образцовая точность такого свѣтила не можетъ, за цѣлый годъ его обращенія около правящаго свѣтила, просрочить или передать лишняго часа времени, то прямая причина этому кроется въ точномъ соотношеніи вѣса гмоты къ времени, такъ что недостатка на нашей Землѣ насыпныхъ образованій на нѣсколько десятковъ или сотенъ кубическихъ верстъ повлекла бы за собою, сообразно тому, измѣненіе на нѣсколько мгновений во времени суточного и годоваго ея обращенія. По сему для образцовыхъ естественныхъ мѣръ и про-

тяженій (а также и теплотвора), выявляемыхъ въ одномъ какомъ либо свѣтилѣ, изъ числа нѣсколькихъ одного и того же разряда, производится въ естествѣ необходимая подготовка въ образованіи тяжести или вѣса его гмоты и проч., а прочія сего разряда свѣтила выявляютъ время своихъ обращеній сообразно образцовой планетѣ, а также сообразно поступительнымъ областямъ свѣта своего правящаго свѣтила и наконецъ сообразно своей величинѣ по отношенію къ сему же образцовому свѣтилу, или, лучше сказать, къ его числовиду, слѣдовательно имѣють такой же числовидъ, но только съ дробями, которыя или вычитаютъ его (какъ у планетъ Меркурія и Венеры), или (какъ у высшихъ или древнихъ планетъ) складываютъ съ нимъ, о чемъ уже было говорено. Этого мало, гмотный поперечникъ Земли, по закону ея примаго числовида, *непреломимо* долженъ заключать въ себѣ $112\frac{1}{2}$ часть мѣры поперечника Солнца, такъ, что будь одною сотою частию и даже менѣе ея поперечникъ, то весь числовидъ самъ бы въ себѣ уничтожился и для вычисленій астрономическихъ нигде бы не годился, подобно числовидамъ остальныхъ планетъ нашей солнечной системы: въ этомъ то и состояла причина соединенія нѣсколькихъ планетъ въ одну (а можетъ быть астероидовъ Солнца, по только самаго низшаго разряда), образовавшая нашу Землю: нужно было, чтобы ея поперечникъ былъ ни болѣе ни менѣе $\frac{1}{112,50000}$ части поперечника

Солнца. Когда все это устроено было, въ слѣдствіе чего прямые числовидныя мѣры силы свѣта 3 (или Земли) стали точными отношеніями къ соответственнымъ мѣрамъ времени, протяженія и теплотвора, тогда, какъ выводъ естественной математики, приданъ былъ къ нашей Землѣ нынѣшній ея спутникъ, коего гмота предварительно составлена по точному размѣру тоже же для *единственнаго* въ солнечной системѣ числовида лунъ, силы свѣта 2. Такую, по законамъ естества, *совершеннаго* числовида луну, конечно, нельзя было нигдѣ помѣстить, какъ только при *совершенномъ* числовидѣ планеты силы свѣта 3. Появленіе Луны за спутника къ нашей Землѣ, хотя и могло сопровождаться незначительными у насъ частными наводненіями, но собственно додачи къ мѣрѣ поперечника Земли ни коимъ образомъ не могло быть. Этотъ поперечникъ, по отношенію своему къ прочимъ планетамъ и Солнцу, былъ уже требуемаго размѣра, а равномерно онъ имѣлъ и требуемую гмоту по числовиду своихъ движений суточного и годоваго. Напротивъ того гмота нашей Луны, по приближеніи ея къ Землѣ, должна была, такъ сказать, быть вполне вылитой въ требуемую по числовиду свѣта 2 форму, подъ которой подразумѣвается не только наружный видъ Луны, но и мѣра ея поперечника, которая должна имѣть $\frac{1}{4}$ часть мѣры поперечника Земли, не настоящей, а будущей мѣры, т. е. бе-

рется въ расчетъ, что первоначально раскаленное ядро, составляющее толщу Луны, современемъ осадеть (См. Прим. всесв. Слав. чаром. астр. выкл., стр. 95).

Какъ только до требуемыхъ по числовидамъ вѣса, мѣры, невѣсомости ■ необходимыхъ сочетаній первинъ достигну образованіе Земли и приданнаго ей спутника Луны, то по самой сущи сочетаній, всѣ они ■ выражаютъ плнѣ воляѣ и въ аптекарской точности своя отправления по законамъ движеній тѣлъ небесныхъ во Вселенной, которыя проходятъ, каждое изъ нихъ, чрезъ особые гнеты и самовлеченія по указанію своихъ числовидовъ, а сіи послѣдніе составляютъ общіе выводы послѣдствій своей вышеописанной сочетаемости. Посему отъ среды каждаго полнаго, по разрядамъ свѣтила, числовида, идутъ, какъ выше упомянуто, не полные числовида низшихъ свѣтилъ того же разряда, а для высшихъ свѣтилъ того же разряда, идутъ числовида переполненные долями дробей изъ единицы слѣдующаго высшаго полнаго числовида. Свѣтила разряда планетъ занимаютъ первыя поступительныя области своего правящаго свѣтила до своего одноразряднаго свѣтила полнаго числовида свѣта 3, а высшія, иначе древнѣйшія планеты занимаютъ отъ Солнца послѣдующія уже дальнія его области свѣта 5. Распределительность, по поступительнымъ областямъ свѣта 3 (планетъ), свѣтилъ числовида свѣта 2 (или лунъ) слѣдуетъ другому порядку. Постепенно уменьшающійся холодъ, испытываемый ихъ поверхностями, показываетъ относительную степень зрѣлости ихъ бытія, до тѣхъ поръ, пока каждая изъ сихъ лунъ, перейдя въ требуемую степень охлажденія своей еще жаркой поверхности, переходитъ въ число планетъ, занявъ для своего годоваго обращенія 1-ю область поступительнаго свѣта 5 и вмѣстѣ съ симъ, кромѣ годоваго, принимаетъ суточный для себя двиѣ, или же просто полухимически соединяется съ обращающеюся тамъ планетою (нынѣ тамъ находится небольшая планета Вулканъ) и симъ увеличиваетъ и дополняетъ ее толщю и составъ.

Способъ вычисленія по числовидамъ свѣтилъ мною раскрытъ въ сочин. моемъ: Примѣры всесвѣтнаго Славянскаго чаромантія астрономическихъ выкладокъ. Но Естественная Астрономія далеко еще не истощила, по симъ числовидамъ, свои сочетанія; мы видѣли уже, что изъ нихъ истекаютъ выкладки провѣрочнаго ея отдѣла и выкладки малыхъ астрономическихъ величинъ, происшедшихъ отъ подраздѣленій ниже и ниже естественныхъ мѣръ по девятиричному счету; такъ, что отъ собственно числовидныхъ выкладокъ оставшіяся разности, напримѣръ, помноживъ ихъ на число 9 или на 81, опять служатъ для вычисленій видимыхъ небольшихъ уклоненій свѣтилъ отъ своего полнаго числовида и помощію ихъ можно доходить до причинъ, породившихъ сіи излишки или недостачи своего

числовида. Вотъ два примѣра изъ таковыхъ пояснительныхъ и послѣдовательно низшихъ величинъ выкладокъ:

а) Въ 5-й статьѣ видѣли уже, что быстрота суточного двиѣа Земли, относится къ таковой же быстротѣ Солнца какъ 1: $4\frac{1}{2}$; эти $4\frac{1}{2}$ единицы представляютъ здѣсь число или счетъ сутокъ нашей Земли; теперь, безсознательно съ нашей стороны, превратимъ ихъ въ часы подраздѣленій сутокъ естественной мѣры, т. е. помноживъ на 81, тогда выйдетъ въ произведеніи числа $364\frac{1}{2}$ и за симъ легко можно догадаться, что оно вмѣстѣ указываетъ намъ и на цѣлое количество дней въ числовидномъ годѣ Земли. А все вмѣстѣ, въ заключеніе о двиѣахъ суточныхъ Солнца и Земли, это вычисленіе выявляетъ слѣдующее: *суточная быстрота обращенія на своей оси Солнца въ $4\frac{1}{2}$ раза больше таковой же быстроты свѣтила, которое имѣетъ по своему числовиду $364\frac{1}{2}$ дней.* Далѣе слѣдуетъ небольшое на $\frac{1}{4}$ сутокъ уклоненіе нашей Земли отъ своего числовида, которое, какъ уже здѣсь видѣли, порождаетъ новыя дополнительные выкладки.

б) Въ началѣ этой же 5-й статьи сказано, что естественная мѣра поперечника нашей Луны (имѣющей полный числовидъ свѣта 2) есть число $4\frac{1}{2}$, выявляющее такое же количество поръ времени нашей Земли (Примѣры астр. выкл., 11-й и 12-й, стр. 82), или половину сутокъ времени по ея числовида; и такъ превративъ ихъ въ часы времени, иначе помноживъ на девять, получимъ въ произведеніи число 27 ($2+7=9$), что выявляетъ время 27 дней, въ которое Луна совершаетъ оборотъ на своей оси. Раздѣливъ 27 дней на 364,50000 число числовидныхъ дней года Земли, въ частности числѣ получимъ отношеніе дней (года) Луны къ году Земли, какъ 1: 13,50000 ($1+3+5=9$). Умноживъ 13,50000 на два въ произведеніи получаемъ 27 дней, или годъ Луны. Взявъ квадратъ года Луны, иначе число 27, въ произведеніи получаемъ 729, а раздѣливъ его на два получаемъ число $364\frac{1}{2}$, или годъ Земли. Раздѣливъ оборотъ Луны вокругъ Земли, состоящій изъ 27 числовидныхъ дней Земли, на малаго Звѣзднаго указателя (на тождень Солнца), именно на 900 числовидныхъ дней Земли, получимъ въ произведеніи 33,33333 дня, или отношеніе 27: 900 какъ 1: 33,33333. Симъ способомъ можно опредѣлить время *точного* оборота Солнца на своей оси, взявъ въ соображеніе слѣдующія вычисленія.

Какъ только въ свѣтилѣ, болѣе или менѣе совершеннаго числовида, подобнаго рода выкладки будутъ доведены до требуемаго по нимъ познанія Основныхъ Законовъ, которые выявляютъ его числовидъ, а слѣдовательно и самое свѣтило, тогда слѣдуютъ, непосредственно послѣ сего, вычисленія большаго или меньшаго уклоненія его отъ своего числовида; таковое бываетъ въ передачѣ или недостачѣ въ числовида нѣсколькихъ дробей. Сіи вычисленія порождая

ютъ выкладки самыхъ малыхъ, по Естественной Астрономіи, величинъ, которыя производятся такими же подраздѣленіями (на 9 или на 81 часть) естественныхъ мѣръ. Какъ бы то ни было, но числовиды нашей Земли и спутника ея Луны, служатъ основными мѣрилами и вычислителями для всей солнечной системы и не только для обитателей высшихъ ея планетъ, но и самого Солнца. Подобныя числовидныя свѣтила, разумѣется, находятся въ каждой солнечной системѣ звѣзднаго неба, а за ними слѣдуютъ еще высшія, которыя тоже, по ихъ числовидамъ, легко можно вычислять.

Примѣры выкладокъ малыхъ величинъ ■ мѣръ, въ свѣтилахъ нѣсколько уклоняющихся отъ своего полнаго числовида:

Сей часъ было сказано, что по полному числовиду нашей Луны, годъ ея (второго образованія) состоятъ (или долженъ состоятъ) ровно изъ 27 дней нашей Земли (свѣтила полнаго числовида силы свѣта 3), нынѣ же онъ заключаетъ въ себѣ: 27 дней, 7 часовъ, 43 мин., 12 сек.; сутки нашей Земли заключаютъ: 23 часа, 56 мин. и 4 сек., ■ представленныя въ секундахъ состоятъ изъ 86,164 секундъ; слѣдовательно Сидерическій мѣсяцъ имѣетъ въ себѣ 2,354,000 секундъ, раздѣливъ послѣднее количество на первое, получимъ годовое время этого мѣсяца, представленное въ дняхъ Земли съ дробями при нихъ, т. е. 27,32254.

Нынѣшній годъ Земли состоитъ изъ 365 дней, 5 часовъ, 48 мин. и 27 сек., или 31,470,767 секундъ; посему въ нынѣшнее время и по нынѣшнему счету годъ Луны относится къ году Земли какъ 1: 13,36781, это отношеніе къ таковому же числовидному (1: 13,50000)

уменьшилось на 0,13219 или на $\frac{1}{102,12572}$.

Синодическій мѣсяцъ содержитъ въ себѣ: 29 дней, 12 часовъ, 44 мин. и 3 сек., или 2,544,599 секундъ; годовое время этого мѣсяца, представленное въ дняхъ Земли съ дробями=29,53204. Этотъ годъ Синодическаго мѣсяца относится къ году Земли какъ 1: 12,36767.

Послѣдній мѣсяцъ превышаетъ первый 2,20950 днями, помноживъ эту разность на содержаніе Синодическаго мѣсяца къ Землѣ, или на 12,36767, къ немалому удивленію въ произведеніи получаемъ 27,32599, просто сказать, намъ указывается на число дней года Сидерическаго мѣсяца! но съ прибавкою къ нему дробь 0,00345 дней на періодъ времени 27,32254.

Мѣра поперечника Луны по ея числовиду, должна относиться къ мѣрѣ поперечника Земли, какъ 250:1000, или 1: 4. Нынѣ поперечникъ Луны нѣсколько больше и относится какъ 264: 1000=1:3,787878, прибавки имѣется на поперечникъ Луны 0,212122,

эта прибавка равняется $\frac{1}{71,42857}$ части всего поперечника Земли и произошла отъ того, что толща Луны находится въ сильно рас-

каленномъ состояніи, а жаркая ея поверхность ■ понижъ осѣдаетъ и потому поперечникъ Луны, по мѣрѣ внѣшняго охлажденія ея поверхности, постепенно уменьшается.

Такъ какъ наименованія всѣхъ числовидовъ небесныхъ тѣлъ, вѣсомыхъ и невѣсомыхъ первинъ (элементовъ) находятся вполне въ языкахъ рода человѣческаго, и какъ человѣку Первобытнаго языка извѣстно было ихъ научное употребленіе, о чемъ уже нѣсколько разъ я имѣлъ случай говорить, а также приводить ихъ и показывать, по наукѣ Естествознанія, ихъ употребленіе, то, конечно, не возможно допустить послѣ этого, чтобы первобытный человѣкъ не зналъ бы и того, что наша Земля и ея спутникъ, по сущи бытія своего, имѣютъ совершенныя числовиды, которые служатъ мѣрилами для всей нашей солнечной системы. Дѣйствительно лучше всего нашу Землю, на Первобытномъ языкѣ, назвать Всемирою (всѣмъ мѣрою), это вполне приличное и справедливое для нея названіе. Послѣ этого подобное наименованіе передано было составителями языковъ третьяго (и даже четвертаго) образованія. въ эти изобрѣтенныя ими языки; и такъ: мира (=мѣра), *мира*, по Малороссійски; *мѣра*, *мира*, на прочихъ Славянскихъ языкахъ.—къ знакъ того, что и *миръ* (вся Земля, или весь шаръ земной; весь родъ человѣческій; Вселенная) и *мира* и *мѣра* не вѣчны, преходящія ■ что одинъ только Богъ безсмертенъ и всемогущъ. *Миръ* и принадлежность его *міра* (*мѣра*), безъ койности (См. Корнелс. Латин. яз., стр. 560 и др.)=моръ, *мора*: моръ, смертная зараза, *смерть* на людей и на животныхъ, на языкахъ Славянскихъ; *миръ*, род. *мѣра*, *моръ*, по Малороссійски; *моръ*, *смерть*, по Французски и Кельтски. *Моръ* по второй койности=моръ (*муръ*),=*mourey*, *мира*, по Бамбарайски въ Западной Африкѣ (Dict. fr. wolof. et fr.-bambara, par Dard, P., 1825, стр. 87); *муръ*, *смерть*, по Валлевански. Всѣ сіи сближенія лучше всего выявляютъ въ Первобытномъ человѣкѣ его благоговѣніе ко Всевышнему Создателю и вмѣстѣ смиреніе. Отъ моръ производныя: *мерти*, *умѣрти*, *умереть*, по Малороссійски; *уморить*, причинить насильственную *смерть*; *уморъ*, *смерть* и т. д.; *морто*, *земля*, по Индостански въ Бенгалѣ=мертеть, *муртыть*, *мира*, по Вотяцки; *морть* и *морталь*, *мира*, по Вогульски около Чердыма; *морты*, *мира*, по Вогульски около Березова; *морть*, *мира*, по Остяцки около Березова. Смыслъ второй: *морть*, *человѣкъ*, по Зырански, и Пермьски; *муръ* (*моръ*), *человѣкъ*, по Вотяцки и Индѣйски въ Деканѣ; *мерете*, *человѣкъ*, по Старо-Персидски; *ромъ* (чаромантъ)=*моръ*, *человѣкъ*, по Цыгански; *мортьюсъ*, *моди*, по Вотяцки. *Морть*, *смерть*, по Индостански въ Бенгалѣ; *морте*, *смерть*, по Португальски.

Въ Славянскихъ языкахъ обычно буква *p* въ словахъ полнаго корня опускается: *чрево*, *чево* (Слов.); *чрезъ*, *чезъ* (Слов.); *чреда*,

чеда (Слов.) и въ такомъ видѣ они входятъ въ языки третьяго образованія, а иногда и четвертаго; посему корни: мерт, мерта, мотъ, метъ=иода, земля, по Мокшански; мотеги (motehi), земля, по Мокшански (Моха) въ Южной Америкѣ (Merian, 86); modus, мѣра, по Латыни; маду, три, по Варугжски въ Индіи; moundan, краѣ, разъ, по Манжурски (Amuot, II, 415); мида, мѣра, по Жидовски; мити (miti), земля, по Индостански (Merian). Мит-и въ обратномъ чтеніи=тим-и=тими-и, стужа, морозъ, по Якутски, значить: Земля есть мѣри (числовида) три (у полюсовъ имѣетъ вѣчную стужу, зиму) Метъ въ обратномъ чтеніи=темъ, мѣра, по Татарски около Кузнецка; мете, мѣра, по Англо-Саксонски; матъ, мѣра, по Албански; мотъ, мѣра, по Шведски. По второму смыслу: метъ, въ обратномъ чтеніи=темъ=адемъ, человекъ, по Арабски, Курдски и Персидски; едемъ, человекъ, по Черимиски; адями, человекъ по Вотицки; адамъ, люди, по Лезгински; демось, люди, по Гречески; демо, люди, по Старо-Персидски (т. е. по мнимо-Персидски, Монголо-Татарски). Мотъ=мотъ, смерть, по Индостански въ Бенгалѣ, Персидски и Малабарски; мати, смерть, по Пампангски; матте, смерть, по Ново-Зеландски и на остр. Дружества. Земя, земля, по Болгарски и зомы, мѣра, по Карталински; въ семъ словѣ достопримѣчательность есть та, что наше же слово зима, холодное время года, отъ него же происходитъ, и какъ по Малороссійски въ немъ находится мягкое и (ѣ), то оно = зѣма, а въ обратномъ чтеніи зим-а=миз-а, земля, по Андійски на Кавказѣ, но чтобы окончательно доискаться значенія сихъ «производныхъ» словъ нужно вставить въ нихъ букву р, поэтому: зима = зѣма (чаромантъ, т. е. обратное чтеніе слова, кромѣ его окончанія) = мез-а, а потому = мерза, т. е. холодъ, мразъ, морозъ, время снѣговъ; земля = мез-ля = мерзля, иначе мерзлякъ (смерзшійся большой комъ земли) и названа такъ потому, что у полюсовъ своихъ земля находится дѣйствительно въ состояніи мерзля, мерзляка, а еще примѣчательнѣе здѣсь есть то, что, научно и исторически говоря, мы совершенно находимся въ убѣжденіи, что въ наше историческое только время дойдено, что земля у полюсовъ въ окончательномъ состояніи, что она шарообразна и обращается на своей оси и около Солнца; а теперь еще больше знаемъ по Астрономіи, чего и въ тысячу разъ не знали предки наши, дикари! хорошо, хорошо! на это отвѣчаю: что одни числовиды небесныхъ тѣлъ приводятъ насъ въ удивленіе, не говоря уже о числовидахъ Химіи. Далѣе корни: земъ, зѣмъ=мезъ, мизъ=мица, земля, по Карталински; мизанъ, мѣра, по Арабски; мисура, мѣра, по Итальянски; миз, мизі, три, по Японски (Asia polygl. 330), т. е. земля есть мѣра (числовида) три, и опять: замь, три, по Карталински; земя, три, по Суанетски на Кавказѣ. Послушаемъ еще что либо: комъ, всякое вещество, смятое

или скатанное въ видѣ шара, а въ обратномъ чтеніи = мокъ = мовъ (шок), земля, по Корейски; мака (мака), земля, по Sioux'ски въ Сѣверной Америкѣ; магъ (mag), земля, по Вогульски въ Сибири; мага (мага), земля, по Отойски въ Сѣверной Америкѣ (Merian, 87); мокашка, шаръ, по Чувански. Также: комъ = кемъ, мѣра, по Якутски и Татарски по Чулимѣ; комъ = кумъ, три, по Зырянски. Общій смыслъ или связь сихъ словъ: шарообразный видъ имѣетъ земля, представляетъ въ своихъ размѣрахъ числовидъ три. Комъ въ обратномъ чтеніи = мокъ, доми, кренъ, род. над. мѣа, отъ него: мчаться, скоро бѣжать, по Русски; мыкаць сѣ, домиаться, подвигаться, по Польски; мыкати, домиати, по Чешски; помичница, планета, по Словенски; помична (подвижная, двигающаяся) звѣзда, планета, по Иллирійски; маць, шаръ, по Зырянски; мечь, шаръ, по Вотяцки; моротъ, кругъ, по Остяцки окохо Березова. Вторая связь словъ корни мокъ: земля есть шарообразна, движется по кругу (облоходу, орбитѣ) и есть та же планета. Кула (кѣла), шаръ, по Вендски; куля, шаръ, по Польски; голъ, шаръ, по Индостански въ Бенгалѣ (откуда голъ, голый, по той причинѣ, что правильно круглый шаръ съ гладкою поверхностію вывѣшиваетъ намъ совершенную наготу, голъ). Слово колъ по второй койности гласной о = кѣлъ (киль) = киле, земля, на островахъ Кокосовыхъ (Срав. слов.). И обратно колъ=мокъ=лека, земля, по Пеелвски (Merian, стр. 89). Кѣлъ (киль)=киля, мѣра, по Ассирійски (Сирійски); кейль, мѣра, по Арабски. И обратно: кол-а=лок-а=леука, мѣра, по Кельтски. Колъ=колонъ, три, по Остяцки Вассюганскихъ. Кула (кѣла), куля = куля (cula), три, по Хилійски въ Южной Америкѣ (Dic. Chileno-Hispano, por Febres, Santiago, 1846, стр. 102); кому, три, по Сандвичски (Mosblech, 1843, стр. XIII). Общій смыслъ сихъ словъ есть: земля есть шаръ представляетъ въ своихъ размѣрахъ числовидъ три.

Тля, рѣжа; сотлѣвшее что либо, по Славянски = тѣля = туля (= тѣла), земля, по Кушугазибъ-Абазински. И обратно: тля=ялъ, ялъ=яте, лете, земля, по Ингушевски; латта, земля, по Чеченски; лете, песокъ, по Олонецки. Тѣля = тѣли, шаръ, по Самоѣдски Томскаго округа. И обратно: тля = ялъ = лотъ, шаръ, по Корельски; лоде, шаръ, по Латышски. Тля, въ обратномъ чтеніи безъ перестановки = ялъ = юальтъ, мѣра, по Самоѣдски Юрацкаго берега (Кастр. 250); толу, три, на остр. Кокосовыхъ и Дружества; толо, ато, три, по Пампангски; тлу, толу, тѣлю, тулу, три, на языкахъ остр. Суматры. Здѣсь подъ словомъ тля слѣдуетъ разумѣть окисъ легкихъ металловъ, или собственно земель, въ видѣ мелкаго песка, образующихъ насыпные слои Земли, составляющіе ея кору, какъ-то: глиноземъ, кремнеземъ и др. Общій смыслъ есть таковъ: Земля имѣетъ насыпные, изъ

разныхъ *числовидныхъ* первинъ, слонъ въ видѣ мелкаго *песку*; вообще Земля есть *шаръ* *мѣры* *числовидна три*.

Торъ, утертая, уѣзжая дорога, по Чешски и Польски; торить, прокладывать, углаживать дорогу; торина, дорога, по которой часто ѣздить, по Великороссійски; торъ, *облагодъ*, орбита небеснаго тѣла, по Египетски (Корнесл. Латин. яз., 215); тара, *звѣзда*, по Индѣйски въ Мултанѣ и Малабарски; теру, *звѣзда*, по Тушенски, и вообще слово торъ есть вывѣстность торины, особой для каждаго небеснаго свѣтила. Торъ, тор-а, въ обратномъ чтеніи = ротъ, рот-а = *gota*, кругъ, обивадъ; *gotare*, *круговерачать*, по Латыни. Тара = рата = *ратъ*, земля, по Лезгински = *артъ* = *артъ*, земля, по Персидски и Курдски; *арето*, земля, по Сирійски; *зредъ*, земля, по Еврейски. Торъ, тора = торъ, земля, по Тунгузски около Охотска; туоръ, земля, по Ламутски; деръ, земля, по Татарски; доръ, земля, по Корвалльски; дуаръ, земля, по Бретански; дуръ, *шаръ*, по Еврейски; *tegra*, земля, по Латыни и т. д., таразы, *мѣра*, по Киргизски, а-тору, *три*, на остр. Дружества; тору, *три*, по Сандвички (Mosblech, XIII) и Ново-Зеландски; три (= *тыри*), *три единицы*, на языкахъ Славянскихъ; *три*, теора, *три*, по Ирландски и проч.; *арта*, *три*, по Осетински и Дугорски на Кавказѣ. Общій смыслъ сихъ словъ есть: Земля есть *шаръ*, обращается по одной и той же орбитѣ (*торинѣ*), астрономическая *мѣра* ея (т. е. *числовидъ* или формула) есть число *три*. Подобныхъ выводовъ можно привести весьма много. Что же касается до Луны, то связь названій ея имѣетъ другой смыслъ, на примѣръ: Луна, *отраженіе*, эхо; луна пошла, раздался отголосокъ; *лунае*, отражается звукъ, по Малороссійски; луна и лона, *отраженіе свѣта*, по Польски; *луиъ*, *солъ* (*лукъ*), по Тевтонски; луна, *луиъ*, по Цыгански; Луна, *мѣсяцъ*, *спутникъ Земли*, по Славянски и Русски; *лекне*, *луна*, по Полабски; Луна, *спутникъ Земли*, по Латыни и Итальянски; *допоу*, *шаръ*, по Самоѣдски Обдорскаго округа; *луанъ*, *луна*, по Эрзо-Шотландски; *луа*, *луна*, по Португальски; *луа*, *два*, по Савуански, на остр. Дружества и Кокосовыхъ. Общая связь сихъ словъ: Луна есть *шаръ*, клубъ; отражаетъ *свѣтъ*, лучи Солнца; имѣетъ *числовидъ* (формулу) *два*, двѣ единицы своего свѣта. *Вка*, эхо, *отраженіе* звука, по Словенски и Иллирійски; *акей*, *свѣтъ* (*лукъ*), *лучъ*, по Японски; *аяга*, *лучъ*, по Татарски около Казани; *екія*, *солнце*, по Басконски (Merian, 169); *ега*, *солнце*, по Котовски; *эга*, *солнце*, по Ассански; *ике*, *луна*, по Остяки Вассюганскаго рода; *ики*, *луна*, по Остяки Лумпокольскаго покровнѣя, и обратно: *ик-я* = *кій*, *луна*, по Камашински; *эга*, *сила*, по Ламутски; *ваки*, *сила*, по Чухонски; *вегъ*, *вогъ*, *сила*, по Остяки Лумпокольскаго покровнѣя; *ике*, *два*, по Якутски, Турецки и Татарски; *ики*, *два*, по Татарски

около Казани и по Енисей; эке, *два*, по Телеутски. Общая связь сихъ словъ: Луна отражаетъ свѣтъ или лучи Солнца; свѣтило силы свѣта (или *числовидна*) *два* и т. д.

Точно такимъ образомъ находится *числовидъ* Солнца, а вмѣстѣ и опредѣленія свойствъ его въ многоразличныхъ научныхъ вопросахъ. За симъ уже, получивъ *числовиды* прочихъ разрядовъ свѣтилъ, производятся по нимъ выкладки по Естественной Астрономіи, что можно видѣть въ сочиненіи моемъ: Примѣры всесвѣтнаго Славянскаго чаромантія астрономическихъ выкладокъ, изд. въ Кіевѣ въ 1854 году, а потомъ въ слѣдующемъ году въ Москвѣ.

7-е. Мѣра поперечника Солнца находится и другимъ способомъ (указаннымъ во 2-й статьѣ), именно: сутки Солнца равны 25 древнимъ, или *числовиднымъ*, суткамъ нашей Земли. И такъ, приведя ихъ въ поры сутокъ Земли, т. е. помноживъ на 9, будемъ имѣть произведеніе 225. Посему сутки Солнца заключаютъ въ себѣ 225 поръ времени, или главныхъ дѣленій земныхъ сутокъ. Раздѣливъ сіе число на два, получимъ въ частномъ числѣ $112\frac{1}{2}$, мѣру поперечника Солнца въ отношеніи земнаго поперечника. Посему поперечникъ Солнца въ $112\frac{1}{2}$ разъ болѣе поперечника Земли. Послѣдній, приведенный въ часы протяженія $(81+81)=162$ часамъ (см. въ томъ же соч. прим. 8-й). Слѣдовательно поперечникъ Солнца, приведенный въ часы протяженія Земли = $18,225$ ($1+8+2+2+5=18=1+8=9$), помноживъ сіе число на 2, будетъ = $36,450$ днямъ нашей Земли, что равняется древнимъ, или *числовиднымъ* ея 100 лѣтамъ, или вѣку. Наконецъ сей же поперечникъ Солнца, представленный въ часахъ протяженія Земли ($18,225$) и раздѣленный на двое сутокъ Солнца, представляемыхъ въ 50 *числовидныхъ* суткахъ Земли, равняется $364\frac{1}{2}$ *числовиднымъ* днямъ ея, или ея году. За симъ, когда мы возьмемъ кубъ 25, или сутокъ Солнца, представленныхъ въ *числовидныхъ* суткахъ Земли, то будетъ = $15,625$, а сіе число раздѣлимъ на два, то получимъ $7,812\frac{1}{2}$ ($7+8+1+2+\frac{1}{2}=18\frac{1}{2}=1+8+\frac{1}{2}=9\frac{1}{2}$) дней Солнца, это есть, какъ сказано было выше, *числовидный* годъ Солнца (или Солнцевъ) безъ его множителей (См. Прим. 17-й въ томъ же сочин.) и составляетъ $195,312\frac{1}{2}$ древнихъ дней Земли, или $535,83676$ *числовидныхъ* лѣтъ ея, иначе 535 лѣтъ и 305 дней.

Послѣ этого, когда я нашелъ и вычислилъ въ точности тождество Солнца (составляющій 36 его сутокъ, или 25 сутокъ нашего Прасолнца, или же 900 *числовидныхъ* дней нашей Земли) и естественныя подраздѣленія его тождества, тогда убѣдился, что такое дѣленіе времени естественнаго календаря Солнца, какъ для сущи его, такъ и для его разумныхъ обитателей, далеко еще недостаточно и что слѣдуетъ доискиваться до дальнѣйшихъ его подраздѣленій. И въ самомъ дѣлѣ, какое громадное имѣется отношеніе

между тождеством Солнца и его годами! Такъ, числовидный годъ Солнца, состоящій изъ $7,812\frac{1}{2}$ его сутокъ, заключаетъ въ себѣ 217,013888 тождествъ, а великій годъ Солнца, состоящій изъ 375,000 его сутокъ, заключаетъ въ себѣ 10416,66666 тождествъ. Конечно жителямъ Солнца нѣтъ надобности вести обычное свое времячисленіе по ходу нашей Луны или Земли, имъ прежде всего нужно знать въ безконечномъ своемъ годѣ въ точности всѣ измѣненія и особенности въ свѣтовой оболочкѣ Солнца, въ соотношеніяхъ ея съ таковою же Прасолнца, а по нимъ уже ввести подробныя и точныя перемѣны сихъ соотношеній и вести по нимъ времячисленіе не ради скуки, какъ мы водимся по календарямъ съ нашею Луною, но научно знать, по симъ соотношеніямъ, Законы животворной Природы, примѣняющейся ко всему тамъ живущему и растущему, въ слѣдствіе сихъ естественныхъ, напередъ рассчитанныхъ, перемѣнъ, а перѣдко и временныхъ отклоненій силы свѣтотѣ 5 и 6. Время и паче подумать объ этомъ, оставя Луну на *второмъ планѣ*, *оу райну*: уродливое по ней времячисленіе ничто иное есть, какъ невзвѣсная потѣха, служащая неизвѣстно для чего и для кого, тѣмъ болѣе, что вліяніе преломленнаго свѣта Луны на нашу Землю для насъ болѣе загадочно нежели (какъ бы слѣдовало быть) извѣстно. Въ такомъ раздумьи я обратился къ Метеорологіи. Вскорѣ послѣ этого отыскалъ о семъ предметѣ статью г. Класовскаго *), въ которой между прочимъ говорится: «Нѣкоторые предполагаютъ, что *существуетъ* связь между солнечными пятнами и средними годовыми температурами. Продолжительность періода колебаній средних годовыхъ температуръ должна равняться среднему числу $11\frac{1}{2}$ года.»

Сему учено-наблюдательному открытію я обрадовался, точно какъ путникъ, заблудившійся въ густомъ лѣсу и неожиданно нашедшій имъ отыскиваемую тропинку. Достаточно было мнѣ дочитаться въ сей статьѣ до дроби $\frac{1}{2}$, чтобы не думая сказать: ты отъ меня не ульнешь! Я никакъ не думалъ, чтобы такъ легко мнѣ досталось подтвердить вышесказанное открытіе.

И такъ, число $11\frac{1}{2}$ года заключаетъ въ себѣ скрытое, или подразумеваемое, для нашей планеты число *сто*, но выше уже упомянуто, что число *десять*, а слѣдовательно *сто* — *тысяча* *въ роопомъ* безъ дробей счетѣ, не существуетъ въ Естественной Астрономіи, точно такъ, какъ правильный кругъ орбиты не можетъ существовать, повнрушивъ всеобщаго порядка двиговъ и бытій небесныхъ тѣлъ. Словомъ сказать число *сто*, по общему строю

*) Киевскій Телеграфъ 1875 г. № 72: „Метеорологическія особенности послѣднихъ двухъ лѣтъ.“

свѣтилъ къ ихъ двигохъ и размѣрахъ, можетъ имѣться въ каждомъ изъ нихъ, а также и на нашей планетѣ, но только въ такомъ разѣ, что каждая единица изъ такого счета состоитъ изъ совокупности еще другихъ подраздѣленій, къ коимъ должна еще присоединиться *дробь*, и тогда сіа совокупность, какъ бы составляла одно цѣлое число, входитъ уже, какъ единица, въ счетъ такого десятка, сотни или тысячи; но за то такіа множи десятичныхъ числа прямо входятъ, уже какъ единицы общаго своего состава, въ высшій десятичный счетъ, т. е. такіа числа составляютъ только $\frac{1}{10}$ часть послѣдняго счета — при томъ въ числовидѣ высшего свѣтила они принимаютъ, не теряя ничего изъ своего счета, совершенно другое исчисленіе потому, что въ этотъ счетъ полностью входятъ другія мѣры. Исследуемъ подробнѣе этотъ законъ Естественной Астрономіи, для насъ имѣющей важное значеніе. По ней числовидный годъ Земли нашей дѣлится не на двѣнадцать мѣсяцевъ и четыре времени года, а на *сороковины*, каждая изъ нихъ заключаетъ въ себѣ $40\frac{1}{2}$ числовидныхъ сутокъ; всѣхъ сороковинъ 9, слѣдовательно въ году имѣется $364\frac{1}{2}$ числовидныхъ дней. Нынѣшній годъ мало чѣмъ разнится отъ своего числовиднаго; поему

10 лѣтъ Земли заключаютъ въ себѣ 90 сороковинъ,	
Еще одинъ годъ имѣетъ 9	„
Да $\frac{1}{2}$ года имѣетъ 1	„

Итого 100 сороковинъ,

что составитъ $4050(4+5=9)$ сутокъ Земли.

Но такъ какъ это количество показываетъ намъ время отъ меньшаго до самаго большаго появленія черныхъ пятенъ на свѣтовой оболочкѣ Солнца, то этотъ счетъ для него выражается числомъ 162 его сутокъ. Сутки же Солнца, о чемъ уже было говорено, содержатъ въ себѣ неизменно 25 числовидныхъ сутокъ Земли. По-сему счетъ 100 на нашей Землѣ неукоснительно переходить по числовиду Солнца на тождественный ему $162(1+6+2=9)$ и тѣмъ число 100 стирается у Природы; для насъ же оно можетъ служить вдѣсь для астрономическихъ соображеній, облегчая трудъ изслѣдованій.

Продолженіе времени 162 сутокъ Солнца есть *протѣженіе* его, въ продолженіе котораго свѣтовая оболочка Солнца до извѣстной степени *гаснетъ* (иначе показываются на ней въ большемъ числѣ и размѣрѣ пятна), а потомъ опять возжигается (т. е. уменьшаются на ней пятна), правильнѣе же сказать *протѣмляется*. И хотя сіи 162 сутокъ Солнца собственно означаютъ періодъ времени отъ наибольшаго исчезновенія до возникновенія пятенъ свѣтовой оболочки Солнца, однако этотъ періодъ имѣетъ еще соотношеніе

къ числовидному, или гмотному году Солнца; именно: $162:7,812\frac{1}{2}=1:48,22530$; за симъ числовидный годъ (или $7,812\frac{1}{2}$ сутокъ Солнца) содержится въ Великомъ годѣ Солнца, иначе въ 375,000 его сутокъ, 48 разъ. Разность содержанія перваго къ послѣднему есть 0,22530. Эта разность современемъ пригодится. Теперь опять перейдемъ къ счисленію времени тѣждня Солнца, которое съ перваго изгяда кажется совершенно не совпадетъ съ приведеннымъ составомъ времени своего пратѣждня; это та же провѣрка по Естественной Астрономіи: 900 числовидныхъ дней нашей Земли заключають въ себѣ 36 оборотовъ или сутокъ Солнца; умноживъ ихъ на число $4\frac{1}{2}$ (на $\frac{1}{2}$), получимъ тотъ же пратѣждень, т. е. 4050 дней Земли, или 162 сутокъ Солнца. Прежде уже сказано было, что въ 900 числовидныхъ дняхъ Земли имѣется 25 оборотовъ нашего Прасолнца (звѣзды свѣта 6), умноживъ сіе число на $4\frac{1}{2}$ (во сколько разъ быстрота суточного движенія Солнца превосходитъ таковую же Земли), получаемъ въ произведеніи число $112\frac{1}{2}$, иначе во столько разъ, по числовиду, *поперечникъ* Солнца болѣе *поперечника* Земли. Самое же, выраженное выше число 162, напоминаетъ число часовъ протяженія (81+81) естественной мѣры, по числовиду же *поперечника* Земли; кромѣ этого слѣдуетъ припомнить, что сутки Солнца, представляемыя въ числовидныхъ суткахъ Земли = 25 и за тѣмъ приведенныя въ часы времени естественной мѣры (значить умноженныя на 81) = 2025, а сіе количество равняется числу сутокъ пратѣждня (4050), раздѣленныхъ на 2. Сіи сутки его 4050, раздѣленныя на число числовидныхъ дней года Земли, или на $364\frac{1}{4}$, по десятичному обычному счету = 11,1111 годамъ, или 100 сороковинамъ. Въ нашемъ же году, въ отношеніи къ нему самому, нѣтъ другихъ болѣешихъ подраздѣленій времени, какъ только 9 сороковинъ его составляющихъ (сороковина = со-година, то что въ совокупности себѣ равныхъ дней составляетъ годъ, иначе рѣкъ, лѣто). Право гражданства сороковины потеряли у насъ, какъ дѣлители года, со времени появленія къ нашей Землѣ Луны. Но мы здѣсь самою очевидностію убѣждаемся въ великомъ значеніи сороковинъ въ дѣленіи времени пратѣждня, который имѣетъ непосредственное вліяніе на всѣ планеты нашей системы міра, а не такое какъ Луна — и то собственно только для Земли — въ отраженіи охлажденныхъ лучей Солнца; да и самый дѣлежъ нашего года на 12 мѣсяцевъ, какъ выше сказано — нигуда не годенъ и существуетъ только въ нашемъ воображеніи, вести по немъ счетъ — «притулится горбатого до стѣны». Такое *дикое* времясчисленіе едва ли можетъ долго продолжаться. Нашу Луну справедливо можно назвать *самозванцемъ* въ естественномъ времясчисленіи; нынѣшній ея чинъ дѣлителя времени года, данный ей людьми, ей самой не въ моготу, это все равно, что неграмотнаго заставить переписывать

бумаги. Теперь, не нарушая ни равенствъ, ни четырехъ временъ года (замѣчу: которыя *разомъ* находятся на Землѣ), можно составить самый точный астрономическій календарь, по которому и простолюдинъ будетъ знать складъ состоянія воздушныхъ токовъ и причины разныхъ измѣненій погоды и солнечной теплоты въ па-передъ рассчитанное время и вліяніе всего этого на растительность и на здоровье людей и животныхъ. Для всего этого ровно не нужно никакихъ предсказаній.

Если насъ, повидимому, озадачиваетъ содержаніе въ пратѣжднѣ Солнца 11-ти лѣтъ съ дробью 0,11111, а также и содержаніе въ немъ 100 сороковинъ, то тѣмъ не менѣе примѣчательно и содержаніе сороковинъ въ тѣжднѣ Солнца, или $40\frac{1}{2}$ числовидныхъ дней Земли въ таковыхъ же 900 дняхъ ея = 22,22222 сороковинамъ.... Эти количества 11,11111 и 22,22222, иначе нельзя выразить десятичными дробями, но при всемъ томъ они весьма знаменательны. Всячески, Природа есть великій математикъ и сообразитель: это тѣ же ея кристаллы и живопись мороза на оконныхъ стеклахъ, и малость и величина и великій умъ и простота — для нея все равно; миллионъ соображеній и сочетаній и одно соображеніе и сочетаніе — въ одинъ мигъ ея рѣшаются!...

Періодъ времени пратѣждня Солнца (11 лѣтъ и $40\frac{1}{2}$ дней) особенно для насъ важенъ потому, что въ извѣстные годы его подраздѣленій, довольно правильно появляются въ болѣе или меньшемъ количествѣ пятна на свѣтовой оболочкѣ Солнца, а потомъ слѣдуетъ болѣе или меньшее ихъ изчезновеніе, что влечетъ за собою болѣе или меньшее состояніе тепла на поверхности нашей Земли, слѣдовательно это есть общій законъ для всѣхъ планетъ и, должно полагать, что такимъ же порядкомъ получается тепло съ свѣтовой оболочки Солнца и на самую его поверхность, на которой, разумѣется, растительность и жизненность также всеобща какъ и здѣсь. Повидимому подъ свѣтовою оболочкою Солнца есть еще, хотя и свѣтовая, но темная оболочка, просвѣчивающая съ поверхности его для того, чтобы умѣрить ослабительный блескъ первой оболочки (или крова), что доказываютъ намъ сказанныя пятна *чернаго* цвѣта, видимыя на Солнцѣ, а подъ этою черною невѣсомую рѣжью, или тѣнью должны находиться воздухъ и облака, сходственныя съ нашими. Всякому извѣстно, что *темнота* ночная производитъ охлажденіе накаленного днемъ воздуха, даже и въ полуденное время *тѣнь* отъ непросвѣчивающихъ предметовъ охлаждаетъ его; тоже самое замѣчаемъ, что болѣе появленіе пятенъ на Солнцѣ понижаетъ среднюю теплоту Земли: слѣдовательно сія темная оболочка есть ничто иное, какъ *отрицательнаго* состоянія свѣтъ числовида 5, имѣющій свойство холода, и что сія отрицательность, какъ, дѣйствующая сила, точно такъ шлетъ къ намъ

свои прохладяющіе и холодные лучи, какъ свѣтовая оболочка прѣтнне, выѣстъ съ ними соединенные. Чѣмъ ярче бываетъ какой бы то ни было свѣтъ, тѣмъ тѣнѣ, чрезъ заслону этого свѣта отпечатлѣваемая, бываетъ темнѣе, слѣдовательно темнота сообразна яркости солнца и есть (можно сказать) ничто иное, какъ обратная его сторона; поэтому выводится и другое заключеніе: *холодъ есть отрицательное состояніе теплоты*, тоже что обратная его сторона. Кто узнаетъ промежутокъ между свѣтомъ и темнотою и между тепломъ и холодомъ, тотъ узнаетъ многое и, своими по сей части открытіями, можетъ принести великую пользу человечеству. Въ Природѣ и здѣсь есть числovidныя выкладки, точно такъ, какъ бы дѣло шло о химическихъ перинахъ. На сихъ началахъ основано было и вѣрованіе о борьбѣ тѣмъ со свѣтомъ, злаго начала съ добрымъ.

Пратѣжденъ Солнца, или круговоротъ времени въ 11 лѣтъ и 40¹/₂ дней, именно тамъ (на Солнцѣ) предопредѣленъ для царствъ растительнаго и животнаго, такъ какъ въ продолженіе этого времени повышеніе и пониженіе тепла рассчитано со всею точностію, астрономически, подобно какъ у насъ эта перемѣна совершается въ продолженіе года или 365 дней. Слѣдовательно время пратѣждна, въ разсужденіи сихъ царствъ, составляетъ на всей поверхности Солнца смѣну времени года; посему оно не нуждается, подобно нашей Землѣ, одинъ разъ только въ своемъ Великомъ Годѣ, смѣнять свои времена года, иначе довольствоваться только свѣтомъ, а стахо быть и тепломъ имъ получаемымъ со звѣзды свѣта 6, около которой оно обращается; въ такомъ разѣ довелось бы ему, каждымъ временемъ года, одинъ только разъ пользоваться въ 26,063 года нашей Земли, или, по крайней мѣрѣ, въ 535 лѣтъ числovidнаго своего года, но это все равно что не имѣть сихъ временъ; напротивъ того въ своей свѣтовой оболочкѣ оно имѣетъ въ достаткѣ свой собственный свѣтъ (и тепло), нуждается только, въ известной мѣрѣ, насыщеніемъ его отъ своего Прасолнца. Отъ этого смѣна временъ года на Солнцѣ совершенно независима отъ его безконечной орбиты вокругъ звѣзды 6, въ противномъ случаѣ растительность и жизненность въ такой круговоротъ времени *совершенно бы исчезли*. Такимъ образомъ, состоя изъ здѣшнихъ началъ, растительность (соотвѣтственная нашей травѣ) тамъ возобновляется или обновляется каждая 11 лѣтъ и 40¹/₂ дней; деревья, по соображенію, въ сто разъ выше нашихъ, хотя приносятъ плоды въ нѣсколько сажень въ поперечникѣ, но для созрѣлости ихъ достаточно можетъ быть три года времени. Посему соображенію люди, которые тамъ далеко выше самыхъ высокихъ нашихъ деревьевъ и спящіе не менѣе восьми нашихъ сутокъ, никогда бы не могли проснуться отъ своего пріятнаго сна, если бы ожидали зрѣлости сихъ плодовъ въ

продолженіе нѣсколькихъ тысячъ лѣтъ, да и сохранять ихъ почти вѣчно не было бы никакой возможности. Нѣчто подобное, по свойству временъ года, представляетъ намъ, по наблюденіямъ астрономовъ, планета Юпитеръ*).

Крошъ этого года его состоитъ изъ 11 лѣтъ, 314 дней, 20 часовъ, 2 мин. нашей Земли, что составляетъ 4332,65707 ея дней по теперешнему счету времени. Пратѣжденъ Солнца заключаетъ въ себѣ 4050 числovidныхъ дней Земли, а по нынѣшнему расчету 4104,14790 ($4+1+4=9$), вычтя сіе число изъ числа дней Юпитера, въ остаткѣ получаемъ 228,50917 нынѣшнихъ сутокъ Земли, которыя 19 мин. и 12 сек. менѣе противъ своихъ числovidныхъ, что составитъ числovidныхъ сутокъ 225,45405. Посему годъ планеты Юпитера состоитъ, по числovidному счету Естественной Астрономіи: изъ пратѣждна Солнца, или

4050 дней Земли, или 162-хъ сутокъ Солнца и изъ 9 сутокъ Солнца, или - 225 дней Земли

Итого изъ 4275 числovidныхъ дней Земли ($4+2+7+5=18=1+8=9$), или 171-хъ сутокъ Солнца ($1+7+1=9$). Сія добавочная въ году Юпитера 225 числovidныхъ дней Земли называются

*) „Наклонность плоскости пути Юпитера въ эклиптикѣ 1¹/₂°; а „наклоненіе экватора Юпитера къ его пути только 3°, т. е. почти въ „8 разъ менѣе чѣмъ у насъ, и какъ отъ этого наклоненія зависятъ „времена года и дни, то очевидно, что на Юпитерѣ, въ какомъ нибудь „мѣстѣ, перемѣны времени года незначительны, паче, что лѣто весьма „мало отличается отъ зимы, которыя такъ продолжаются по 3 года. „Томе самое можно сказать о временахъ дня, что на большей части „поверхности Юпитера день и ночь бываютъ равны, именно почти по 5 „нашихъ часовъ (Чтенія народ. астр., Зелен., стр. 254); тамъ же „стр. 259; Климаты (на Юпитерѣ) не такъ постепенны, какъ на Землѣ, „они рѣзко отдѣляются одинъ отъ другаго, но перемѣна годовыхъ вре- „менъ въ томъ же мѣстѣ почти незамѣтна“. Сюда должно присоединить и слѣдующее превосходное мѣсто изъ сего же сочин. г. Зеленаго (стр. 248): „Такъ какъ на Марсѣ зима почти вдвое длиннѣе нашей, то весьма „вѣроятно, что тамъ гораздо болѣе скопляется снѣгу и льду, или чего „то подобнаго, нежели около нашихъ полюсовъ. Особенно замѣчательно „то, что между тѣмъ, какъ полюсы земные остаются покрыты вѣчными „льдомъ и снѣгомъ, на Марсѣ напротивъ того, полярные снѣга какъ „будто растаиваютъ во время тамошняго лѣта. Если бы близость Солнца „была единственною причиною теплоты, этого не могло бы случиться, „потому что Марсъ почти вдвое дальше, отъ Солнца, нежели Земля. „Это подтверждаетъ сказанное нами о теплотѣ Земли и дѣйствіи солнеч- „ныхъ лучей, что они возбуждаютъ только собственную теплоту пла- „неты, ■ болѣе отдаленныя планеты, конечно снабжены отъ Природы

три четверти третины похода Солнца и составляют пратождна Солнца $\frac{1}{18}$ часть ($1+8=9$). Таким образом годъ Юпитера составляет 1-е изъ пратождна Солнца, въ продолженіе котораго совершается на Солнцѣ полная смена его времени года (подразумѣваемаго), потому, что тамъ сія времена совершенно независимы отъ года или годовъ его. 2-е изъ 9 сутокъ Солнца. Поэтому въ году Юпитера, въ продолженіе 162 сутокъ Солнца, происходят на немъ тѣ же самыя перемѣны времени года, какъ и на самомъ Солнцѣ; но къ сему суткамъ, для полного года Юпитера, прибавляются еще 9 сутокъ Солнца, т. е. одна часть изъ подраздѣлений времени слѣдующаго его пратождна. По этому годъ Юпитера представляетъ для насъ самое странное и необыкновенное явленіе: по времени онъ дѣлится на 19 равныхъ частей, каждая изъ нихъ заключаетъ въ себѣ одну девятину, или девять сутокъ Солнца; каждая девятинка пагладно можетъ соответствовать нашему мѣсяцу. Какъ только годъ Юпитера прошелъ своихъ 18 девятинокъ времени, или полное число девятинокъ составляющихъ пратождень Солнца, то въ противность видимо постоянныхъ времени года послѣдняго, онъ

„большую собственную теплоту“). Можетъ быть тоже самое должно бы было сказать и относительно освѣщенія планетъ, потому что и новѣйшія наблюденія надъ полярными снѣгами и льдами Марса, обличаютъ всю нецѣльность мысли, что самыя отдаленныя отъ Солнца планеты Сатурнъ, Уранъ и Нептунъ, должны мерзнуть въ вѣчной стужѣ и жить въ вѣчномъ полу-иракѣ, какъ будто неистощимая Природа не найдетъ средствъ уравнивать свои благодѣянія. Не взирая на то, что собственная теплота поверхностей планетъ вычислена, по которой онѣ оказываются совершенно годными къ обитанію, неминуемо послѣ сего, по поверхностному взгляду, является новое къ сему препятствіе для отдаленнѣйшихъ планетъ, именно въ продолжительности ихъ годовъ, такъ Сатурнъ обращается около Солнца въ 29 лѣтъ, Уранъ въ 84, а Нептунъ въ 164; какъ же такіе продолжительные и даже вѣковые ихъ года можно для царства растительнаго дѣлить только на четыре времени года, да и можетъ ли растеніе находиться подъ снѣгомъ въ продолженіе 40 или 80 лѣтъ и вновь возникнуть, или же цвѣсти 40 лѣтъ, а зернамъ и плодамъ столько же созрѣвать? И можно ли цѣлымъ народонаселеніемъ переживать такія же зимы? а животнымъ въ это время добывать пищу?

*) Собственная теплота планетъ подъ ихъ экваторами, происходящая отъ суточного ихъ обращенія, мною вычислена въ Принѣрахъ всевъсѣл. чаром. астр. выкл., стр. 72—79 и друг. Изъ сихъ вычисленій, наприм. явствуетъ, что собственная теплота Земли относится къ таковой же Юпитера какъ 1: 3,38454, а къ теплотѣ Сатурна какъ 1: 1,28660.

заключается въ своему году отъ Солнца еще одну девятину, т. е. 9 его сутокъ отъ слѣдующаго пратождна. Пройдя по орбитѣ своей эту часть времени (значить пространства съ нимъ соединеннаго), онъ совершаетъ полный свой годъ; но слѣдующій его годъ, хотя по счету времени совершенно равный съ своимъ предыдущимъ, является, или несетъ на этомъ мѣстѣ своей орбиты, уже другую перемѣну времени года на своей поверхности; а сказать по здѣшнему, вмѣсто времени Генваря, замѣняетъ его Февраль мѣсяцъ со всеми своими измѣненіями погоды и тепла, ипаче № 1-й девятинокъ замѣняется тогда № 2-мъ, а въ началѣ третьяго года Юпитера вмѣсто девятинокъ № 2-го, появляется тогда девятинка № 3 и т. д. Словомъ сказать, чрезъ 18 лѣтъ Юпитера входятъ въ составъ сихъ лѣтъ, вмѣсто 18-ти пратождней Солнца, еще одинъ 19-й. Отъ этого въ продолженіе 18 лѣтъ Юпитера времена года его производятъ на немъ полный кругооборотъ чрезъ всѣ №№ девятинокъ; по сему, хотя облоходъ (или орбита) Юпитера по размѣру своему всегда одна и та же, но времена года его имѣютъ свою особую *сезонную* орбиту, которая чрезъ 18 лѣтъ Юпитера производитъ полный оборотъ своихъ времени, она образована отъ вліянія на сію планету вообще свѣта 5, пратождна Солнца. Отъ этого на Юпитерѣ, при означеніи времени, нельзя сказать: онъ родился зимою въ 1-й девятинѣ (положимъ, по нашему, въ Генварѣ мѣсяцѣ), потому что тамъ, въ періодъ времени его 18 лѣтъ, зима проявляется послѣдовательно чрезъ всѣ 18 девятинокъ, а въ 19-й является напово, откуда началась на 18 лѣтъ этой планеты. Повторяю: это значить, что на какомъ бы ни было данномъ мѣстѣ Юпитера, кромѣ обычныхъ ежегодныхъ тамъ сменъ времени года, они еще въ 18 лѣтъ производятъ свой собственный кругооборотъ независимо отъ своего года, такъ какъ этотъ кругооборотъ образуется непосредственно отъ мѣры времени пратождна Солнца. Такимъ образомъ на орбитѣ Юпитера, или въ его году, происходитъ два движенія: 1-е есть гмотное, обычное, по которому сія планета совершаетъ свое обращеніе вокругъ Солнца. 2-е свѣтовое, прямо исходящее съ поверхности Солнца, распределяющее на его поверхности времена года, которыя, кромѣ обычныхъ своихъ сменъ, всѣ вмѣстѣ передвигаются на каждой мѣстности въ продолженіе сказаннаго уже періода времени, это имѣетъ благотворное вліяніе на царства растительное и животное, способствуя ихъ разнообразію; явѣе сказать: Юпитеръ имѣетъ, кромѣ обычныхъ перемѣнъ года, постоянно, съ астрономическою точностію, смѣняющійся подвижной климатъ, производящій полный свой кругооборотъ въ 18 лѣтъ его. Воспринятіе солнечнаго свѣта этою громадною планетою отъ быстраго ея обращенія на оси, пораждаетъ въ солнечномъ свѣтѣ, тѣ благотворныя физическія проявленія, о которыхъ мы не можемъ имѣть и понятія; тамъ каж-

дый цвѣтъ лучей его на нее вліяетъ, потому что лучше раздѣляется и воспринимается. По этому изыщество ея природы должно быть въ высшей степени развито. Въ періодъ времени протѣжидна Солнца замѣчается: 1-е наибольшее очищеніе солнечной оболочки отъ пятенъ, въ слѣдствіе чего у насъ грозы усиливаются, средняя теплота воздуха увеличивается и потомъ 2-е наибольшее появленіе пятенъ и тогда у насъ теплотворъ воздуха убавляется, а глубокую ночь у полюсовъ прерываютъ все чаще и чаще *сѣверныя сіянія*.

Такъ какъ Солнце наше вліяетъ на всю свою систему, то и дѣйствіе свѣта и теплотвора въ его протѣжидѣ времени вліяетъ вездѣ, гдѣ оно свѣтитъ, одинаково; одна только мѣра восприимчивости планетами его лучей различна, смотря по ихъ величинѣ, соединенной съ болѣею или меньшею быстротою ихъ двиговъ. Въ такомъ разѣ лучше всѣхъ ихъ воспринимаетъ планета Юпитеръ. Доказательствомъ этой восприимчивости служитъ видъ ея поверхности и самое образцовое ея дѣленіе времени, какъ своего простаго, такъ и *великаго года*—сообразно подраздѣленіямъ времени въ перемѣнахъ пятенъ свѣтовой оболочки Солнца. Въ таковой восприимчивости отраженій солнечнаго свѣта: «Юпитеръ въ сильный телескопъ представляется перевитымъ различными полосами.... Сверхъ этихъ обшкновенныхъ полосъ, часто, въ продолженіе нѣсколькихъ часовъ, рождаются и исчезаютъ меньшія полосы; параллельныя болѣе, или исходящія изъ нихъ какъ лучи.... Часто въ срединѣ этихъ полосъ показываются черныя пятна, то исчезающія, то опять появляющіяся, по большей части близъ экватора планеты; движеніе ихъ параллельно экватору.... Въ атмосферѣ Юпитера примѣченъ даже движеніе по 10,000 футовъ въ секунду, ихъ однако жъ нельзя почесть истиннымъ движеніемъ атмосферы, т. е. вѣтрами, но надо принять за явленія подобныя нашимъ молніямъ и сѣвернымъ сіяніямъ (Зеленый, стр. 255, 256, 267)». Жаль, что и понынѣ астрономы не обратили должнаго вниманія на все это: особенно на размѣръ, появленіе и исчезновеніе нѣкоторыхъ полосъ на Юпитерѣ. Но я могу нагѣрно сказать, что не пройдетъ еще нѣсколько времени, какъ сія планета станетъ у насъ главнымъ барометромъ всѣхъ погодныхъ и атмосферныхъ на нашей планетѣ измѣненій, какъ то: появленій грозъ, а также и сѣверныхъ сіяній у полюсовъ. Въ ночное время Юпитеръ будетъ намъ указывать на всѣ сія перемѣны, а днемъ тоже самое будетъ указывать намъ появленіе и измѣненіе пятенъ Солнца. Когда же обсерваторіи для сихъ наблюденій устроятся во всѣхъ противоположныхъ мѣстахъ земнаго шара, а особенно подъ экваторомъ и у полярныхъ странъ, тогда одновременно можно производить подобныя наблюденія разомъ надъ пятнами Солнца, надъ полосами и движеніями атмосферы Юпитера и выѣсть, по телеграфу, надъ грозами, состояніемъ тепла,

погоды и надъ сѣверными сіяніями нашей планеты, и тогда удостоверимся въ справедливости всего здѣсь сказаннаго о Юпитерѣ. Онъ будетъ для насъ наилучшимъ указателемъ и чуднымъ вѣстникомъ всего прописаннаго, и Солнце, по симъ предметамъ, далеко отъ него отстанетъ, не въирая на то, что оно есть единственная причина всѣхъ сихъ явленій. При семъ также необходимы, въ одно опредѣленное по телеграфу мгновеніе, снятія снимковъ съ Сѣвернаго сіанія, Солнца и планеты Юпитера, дабы по сличеніи ихъ, можно производить необходимыя измѣренія и проч. Особенно важно въ свойствахъ года Юпитера есть то, что имъ открывается одинъ изъ законовъ движенія свѣтилъ. Предъ симъ однимъ только закономъ сила притягательная и, какая то съ нею въ войнѣ, средобѣжная, будто бы непосредственно управляющія двигателями небесныхъ тѣлъ, оказываются прямо несостоятельными; ■ въ самомъ дѣлѣ, какъ уразумѣть въ одномъ годѣ—двойственный годъ; подобно какъ у Сатурна видѣть три кольца, которыя дружно, безъ подпорокъ и, не задѣвая одинъ другаго, кружатся около этой планеты, а еще болѣе, что на сей двойственности Юпитерова года основаны: сущность, составъ, размѣръ, величина и бытіе этого свѣтила. Послѣ этого какъ намъ ни мудровать о силахъ притягательной и средобѣжной, а все таки необходимо должно согласиться, что двигателями небесныхъ тѣлъ управляетъ *осеразумная* сила, состоящая изъ свѣтовъ и невѣсомостей небесныхъ тѣлъ все высшихъ и высшихъ числовидовъ свѣта. Точно такъ какъ и царствами, на обитаемыхъ небесныхъ тѣлахъ, растительными и животными распоряжается ихъ совершенствомъ та же недовѣдомая нашему уму сила, а можетъ быть еще и высшая.

Теперь разберемъ сущность вышесказаннаго по деватеричному счету естественныхъ астрономическихъ мѣръ, потому что другихъ вычисленій не можетъ быть въ Естественной Астрономіи. Простой годъ Юпитера состоитъ изъ сутокъ Солнца:

162+9, или изъ 4050+225 числовидныхъ сутокъ Земли, иначе сей счетъ по мѣрамъ Естества такой:

$$1+6+2+9=18 \text{ и}$$

$$4+5+2+2+5=18, \text{ это такой простой счетъ,}$$

по которому ни на волосокъ нѣтъ ни лишняго, ни передачи, и, такъ сказать, въ немъ помѣщается вся планета Юпитеръ. Эти числа 18 и 18 наводятъ насъ на мысль: чтобы узнать свѣтовой (выше уже упомянутый), или великій годъ Юпитера, нужно простой его годъ помножить на сіе число:

$$\begin{array}{r} 162+9 \\ 18 \end{array}$$

свѣтовой годъ = $2916+162$ суткамъ Солнца, или $3078 (=3+7+8=18)$, что равняется число-
виднымъ днямъ Земли:

$72,900+4050$, а таковымъ годовъ ея:
 $200^*) = +11$ и $40\frac{1}{2}$ днямъ, а все вмѣстѣ со-

ставляетъ:

211 лѣтъ и $40\frac{1}{2}$ дней.

*) Вскорѣ послѣ того, какъ я окончилъ сіе изслѣдованіе, пріятно было озадаченъ слѣдующимъ астрономическимъ извѣстіемъ (Сынъ Отечества, 1875 г. 10 Декабря, № 236): „7-го Декабря вечеромъ, въ 9 часовъ, 42 минуты, по словамъ „Спб. Вѣдом.“ планета Юпитеръ должна была проходить въ тѣни отбрасываемой Луною, движеніе продолжалось 6 мин. 15 секундъ. Этотъ феноменъ, доступный для невооруженнаго глаза, повторяется разъ въ 200 лѣтъ. Въ послѣдній разъ онъ наблюдался въ 1675 году, при чемъ Ремеръ опредѣлилъ скорость движенія свѣта. Наблюденія надъ этимъ феноменомъ важны для опредѣленія существуетъ ли на Лунѣ атмосфера, а также для рѣшенія нѣкоторыхъ другихъ астрономическихъ вопросовъ“.

И послѣ этого нельзя не удостовѣриться, что между высшими (начиная отъ Юпитера и далѣе) и низшими планетами нашего Солнечнаго міра есть соотношенія, по сущи своей постепенно объясняющія предѣльные законы свойствъ и движеній свѣтилъ. Изъ этой выписки усматриваемъ, что свѣтовой, или великій годъ планеты Юпитера, заключающійся, по числовидному исчисленію, изъ 200 лѣтъ $+11$ лѣтъ и $40\frac{1}{2}$ дней, имѣетъ совпаденіе съ прохожденіемъ тѣни Луны на поверхности Юпитера, и эта тѣнь прямо для насъ бываетъ видна въ продолженіе нѣсколькихъ минутъ ровно чрезъ 200 лѣтъ! Мое удивленіе еще усугубляется тѣмъ, что первый двѣсти лѣтъ сосчитаны мною по число-
видному исчисленію, а послѣднія по обыкновенному времяисчисленію, которое на сей періодъ времени менѣе 825-ю числовидными днями. Сямъ указывается, что наша Земля въ движеніи своемъ какъ бы не желаетъ отстать отъ главнаго подраздѣленія времени великаго года Юпитера: по такъ какъ со дня появленія къ ней Луны тяжесть мета послѣдней уменьшила сутки Земли на 1152 секунды, то и вышло со стороны ея истолкованіе закона общаго на частный, а чрезъ это она все таки какъ бы участвуетъ въ главномъ подраздѣленіи великаго года Юпитера, по крайней мѣрѣ въ числительномъ счетѣ своихъ годовыхъ кругообращеній, въ количествѣ ровно 200 единицъ. Впрочемъ относительно Земли это не единственный примѣръ. Сія уклоненія отъ число-
вида естественныхъ астрономическихъ мѣръ нашей Земли, нисколько не нарушая общихъ законовъ движенія свѣтилъ, современемъ послужатъ къ успѣхамъ Астрономіи, потому что узнаемъ по нимъ самую разность

Этотъ свѣтовой, или великій годъ Юпитера, равняется 190 числовиднымъ сороковинамъ ($40\frac{1}{2}$ дн.) нашей Земли, точно такъ какъ время тождя Солнца состоитъ изъ 900 числовидныхъ дней Земли, что по такому счету равняется ея 11 годамъ и 171 дню. Таковъ есть планеты Юпитера календаръ, ея свѣтоваго, и вмѣстѣ великаго года по численному размѣру Естественной Астрономіи, въ которомъ напередъ за 211 лѣтъ и 225 дней разчислены всѣ имѣющія происходить перемѣны, не только на свѣтовой оболочкѣ Солнца и появленія его пятенъ, но и всѣ измѣненія въ свѣтѣ нашего Прасонца, которымъ сіе свѣтило тоже подвержено. Какъ только все это астрономически на Юпитерѣ будетъ разсчитано, то и самыя на немъ погодныя перемѣны и всѣ будущія грозы и сѣверныя сіявія будутъ напередъ записаны и отмѣчены, точно такъ какъ мы напередъ означаемъ и описываемъ будущія затмѣнія Солнца и Луны. Такъ какъ въ свѣтовой оболочкѣ Солнца преобладаетъ водородъ, то сія первина, въ видѣ воды, тумановъ, мглы, благотворитъ всего на планетахъ дѣйствуетъ на растительность и жизнь и потому то намъ необходимо дорожить всѣмъ этимъ и не допускать свои страны на жертву гибельныхъ засухъ. Какъ отвращать ихъ, естествознаніе намъ давно это открываетъ, и нѣтъ сомнѣнія, что въ послѣдствіи мы обогатимся по сей части еще большими открытіями.

Несомнѣнно, что начало великаго года на Юпитерѣ сопровождается его счастливыми и просвѣщенными обитателями торже-
ствами, на которыхъ молодые люди обоого пола, коимъ кончилось только 18 лѣтъ (по нашему 211 лѣтъ) въ первыхъ рядахъ сонмовъ, возносятъ Творцу благодарственные мольбы.

въ силъ уклоненійхъ. Приведемъ для этого небольшой примѣръ: Нынѣшніе сутки Земли = 23 час., 56 мин., 4 сек., = 86,164 сек.; посему годъ Земли, или 365,25637 ея дней, равняется 31,470,767 секундамъ, это количество менѣе противъ числовиднаго года Земли на 42,077 секундъ, или на 4,88342 дня; слѣдовательно нынѣшній ея годъ равняется 360,37295 числовиднымъ днямъ; и какъ покрытіе планеты Юпитера тѣнью нашей Луны случается ровно чрезъ 200 лѣтъ, то приведенный въ числовидные дни нынѣшній годъ Земли, или 360,37295, множится на число 200 и въ произведеніи получаемъ 72,074,59000 числовидныхъ дней. Великій годъ Юпитера состоитъ изъ 200 лѣтъ $+11$ лѣтъ и $40\frac{1}{2}$ дней, а 200 такихъ же числовидныхъ лѣтъ Земли (до появленія къ ней Луны) = 72,900 числовиднымъ днямъ, вычтя изъ сего количества число 72,074,59000, въ остаткѣ получаемъ разность 825,41000 числовидныхъ дней, или 33 таковыхъ же сутокъ Солнца и т. д. Подобнаго рода выкладки принадлежатъ къ разряду затмѣній свѣтилъ.

Опредѣливши великій, или свѣтовой годъ Юпитера, состоящій изъ 18 лѣтъ обычныхъ его годовъ (каждый изъ нихъ заключаетъ въ себѣ $162 + 9$, или 171 сутки Солнца), слѣдуетъ еще, по Естественной Астрономіи, узнать: дѣйствительно ли это количество сутокъ Солнца выражается еще и въ составѣ сущи и бытіи планеты Юпитера; если это такъ, то мы обогащаемся еще однимъ основнымъ закономъ всеразумнаго устройства небесныхъ свѣтилъ:

А) По Наблюдательной Астрономіи Юпитеръ имѣетъ поперечникъ въ 19,251 (онъ долженъ быть нѣсколько болѣе) географ. миль длины, посему онъ содержитъ въ себѣ 1814,11401, а равнодѣль (экваторъ) его 5699,20773 часовъ протяженія естественныхъ астрономическихъ мѣръ (см. Примѣры всеев. Слав. чаром. астр. выкл., М. 1855, стр. 68, 76 и слѣд.). Сутки его состоятъ изъ 9 часовъ, 55 мин., 27 сек., что соответствуетъ $33\frac{1}{2}$ часамъ естественной мѣры (тамъ же, стр. 65), или: 9 час., 53 мин., 55 сек., 43 тер.; разности имѣется только на 1 мин., 31 сек., 16 тер. По сему въ одинъ часъ времени естественной мѣры, равнодѣль его, во вращательномъ движеніи, проходитъ 170,12560 часовъ протяженія, считая здѣсь дробь 0,12560 за единицу, потому что расчетъ въ измѣреніяхъ до самыхъ малыхъ величинъ въ Наблюдательной Астрономіи не возможенъ. Выходитъ, что эта быстрота вращенія на оси Юпитера равна 171 часу ($1 + 7 + 1 = 9$) протяж. естеств. мѣры и вмѣстѣ 171 суткамъ Солнца, что соответствуетъ простому году Юпитера. Конечно такое соотношеніе весьма замѣчательно, но и слѣдующія ни въ чемъ ему не уступаютъ.

В) Точно такимъ способомъ складается и годъ планеты Сатурна, который съ перваго поверхностнаго взгляда представляетъ только обыкновенный счетъ времени. Разсмотрѣвши его повнимательнѣе, приступимъ къ его составу или складу. Годъ его состоитъ изъ 29 лѣтъ, 154 дней, 16 часовъ, 30 минутъ; помноживъ 29 на годъ Земли, или на 365,25637 ея дней, будемъ имѣть въ произведеніи 10592,43473 дня; а 16 часовъ, 30 мин. = 0,68938 днями. Сложивъ 154,68938 дн. съ 10592,43473, будемъ имѣть полное число дней въ году Сатурна, равное 10747,12411 днями Земли. Въ семъ количествѣ дней, составляющемъ годъ Сатурна, имѣется два протѣждия Солнца: протѣждень заключаетъ въ себѣ 4050 числовидныхъ дней Земли, а по теперешнему счету времени 4104,14790 дня, а въ двухъ протѣждяхъ имѣется 8208,29580 дней, вычтя ихъ изъ числа дней года Сатурна, или изъ количества 10747,12411, въ остаткѣ затѣмъ остается еще изъ года его 2538,82831 нынѣшнихъ сутокъ Земли, которая 19 мин. и 12 сек. менѣе противъ своихъ числовидныхъ, что составитъ числовидныхъ ея сутокъ: 2504,88454, это количество равняется таковымъ же суткамъ Солнца 100,19538; такъ какъ числовидныхъ сутокъ Земли заключается ровно 25 въ

однихъ суткахъ Солнца, поэтому годъ Сатурна, по числовидному счету Естественной Астрономіи, состоитъ:

изъ 2 протѣждней Солнца, иначе его сутокъ:
 $162 + 162$ и $100,19538$ ($1 + 1 + 9 + 5 + 3 + 8 = 27 = 2 + 7 = 9$) его же сутокъ, а годъ Юпитера состоитъ изъ $162 + 9$ ($1 + 6 + 2 + 9 = 18 = 1 + 8 = 9$) сутокъ Солнца; по этому число 100 сутокъ Солнца, въ годъ Сатурна, есть ничто иное, какъ таковое же прибавочное число 9 сутокъ Солнца въ году Юпитера, умноженное, на число $11\frac{1}{2} = 100$; сіи прибавочныя 100 сутокъ Солнца въ годъ Сатурна, напоминаютъ въ годъ Юпитера 162 сутокъ Солнца (его протѣждень), въ коихъ, какъ выше упомянуто, имѣется 4050 числовидныхъ дней Земли, иначе 100 ея сороковинъ ($40\frac{1}{2}$ дней).

С) Планета Сатурнъ имѣетъ поперечникъ 15,509 геогр. миль, слѣдовательно онъ дѣлится на 1461,58115 часовъ протяженія, а равнодѣль ея на 4591,69299 часовъ протяженія естественной мѣры. Сутки Сатурна заключаютъ: 10 час., 29 мин., 17 сек.; $33\frac{1}{2}$ часа (сутокъ Юпитера) естественной мѣры равняются:

9 час., 53 мин., 55 сек., 43 тер., присоединивъ къ нимъ 2 часа естеств. мѣры

будетъ: 35 мин., 27 сек. 30 тер.

Итого 10 ч., 29 мин., 23 сек., 14 терц. (Примѣры всеев. Слав. чаром. астр. выкл., стр. 77).

Разность между первымъ и послѣднимъ счетомъ состоитъ только въ 6 секундахъ.

Посему сутки Сатурна заключаютъ въ себѣ $35\frac{1}{2}$ часовъ времени естественной мѣры. Быстрота въ одинъ часъ времени, сей же мѣры, равнодѣля Сатурна составляетъ: 129,34346 часовъ протяженія. Быстрота его обращенія болѣе быстроты обращенія равнодѣля Солнца въ 4,57458 раза, а болѣе таковой же равнодѣля Земли въ 20,58560 раза. Посему *обращательное тепло* равнодѣля Сатурна превышаетъ таковое же тепло Солнца въ $4\frac{1}{2}$, а Земли въ $20\frac{1}{2}$ разъ. Но Сатурнъ находится въ 7-й области *поступительнаго свѣта* числоvida 5, который здѣсь въ 16 разъ *менѣе*, или *холоднѣе*, таковаго же на нашей Землѣ; и такъ раздѣливъ быстроту обращенія равнодѣля Сатурна 129,34346 на 16, будемъ имѣть настоящую степень его тепла (теплотвора) равную 8,08396; раздѣливъ опять сіе число на 6,28318, или на тепло Земли подъ ея экваторомъ, будемъ имѣть отношеніе тепла Земли къ теплу Сатурна, какъ 1:1,28660. Уравнѣвъ, какъ слѣдуетъ, всѣ подобныя по сущи и естеству измѣренія планетъ, можно легко тогда понять и соотношенія устройства ихъ между собою. И такъ, послѣ этого намъ хотѣлось бы знать, по измѣреніямъ Сатурна, что либо о Юпитерѣ, отвѣчаю: по есте-

ственнымъ астрономическимъ мѣрамъ быстрота равнодѣла Сатурна въ 1 часъ времени этой же мѣры равна 129,34346 часамъ протяженія. Ежели сіи часы протяженія помножимъ на часы, составляющіе сутки Земли, т. е. на 81 часъ естественной мѣры, то будетъ въ произведеніи 10476,82026, что точъ въ точъ составляетъ число собственныхъ дней Юпитера въ его году; иначе, при одномъ своемъ оборотѣ вокругъ Солнца, Юпитеръ во столько разъ обращается на своей оси. За сими на вышепронисанныхъ данныхъ: а) по бывшему нашей Земли (до нынѣшняго ея планетнаго бытія) лунному вращательному теплу, полного числоvida свѣта 2, находится годъ планеты Юпитера (4332,86470 дн. Земли); б) по вращательной же быстротѣ равнодѣла Сатурна (129,34346 час. протяженія) находится время собственныхъ сутокъ Юпитера ($33\frac{1}{2}$ час. естественной мѣры); в) окружнымъ множителемъ времени и пространства планеты Сатурна опредѣляется въ естественныхъ мѣрахъ мѣра поперечника Юпитера (Прим. всесв. Слав. чаром. астр. выкл., стр. 99 — 104) и т. д. На сихъ основаніяхъ планета Юпитеръ совершенно вычислена.

7) Я удостовѣрился, что для *солнечнаго года* Солнца, на основаніи метеорологическихъ наблюденій, отыскаю мною высшее подраздѣленіе времени непосредственно послѣ тѣдня, или 900 числодней нашей Земли (равняющихся 36 суткамъ, или оборотамъ Солнца), чрезъ помноженіе сего количества на число $4\frac{1}{2}$, отъ котораго образованъ пратѣждень Солнца, равняющійся 4050 числов. суткамъ Земли, или 162 суткамъ Солнца: тогда началъ, на основаніи сего промѣра времени, производить самыя точнѣйшія астрономическія выкладки и между прочимъ, какъ уже видѣли выше сего, опредѣлить свѣтовой или великій годъ Юпитера и показавъ дѣленія свѣтоваго года Сатурна; словомъ сказать, Естественная Астрономія обогатилась новою для нея находкою, до сего же времени я производилъ по сей части астрономическія выкладки на основаніи числовидныхъ свѣтилъ, ихъ подраздѣленій, также на основаніи естественныхъ мѣръ времени и протяженій и мѣры теплотвора подѣ равнодѣлами (экваторами) небесныхъ тѣлъ.

Свѣтовой годъ есть совершенно независимъ отъ гмотнаго года (полнаго кругообращенія свѣтила около своего правящаго) и ни сколько съ нимъ не совпадаетъ не только на планетахъ, но и на Солнцѣ; это доказываетъ, что Солнце подчинено другому еще свѣту (*числовида силы свѣта* 6); вообще же свѣтовой годъ собственно располагаетъ, кромѣ особою для него переменною временемъ года на Солнцѣ и высшихъ планетахъ (Земля наша подвержена также сими переменамъ, но, такъ сказать, раздробительно относительно гмотныхъ своихъ годовъ ровно въ продолженіе 162 сутокъ Солнца), еще въ извѣстное, астрономически рассчитанное, время и

передвиженіемъ ихъ впередъ и опять предвинутіемъ ихъ на прежнюю исходную точку, значущуюся на свѣтовой оболочкѣ высшаго правящаго свѣтила (начиная отъ свѣта 5). Это свѣтовое передвиженіе силы свѣтовой, наприм. съ нашего Солнца, сопровождается на планетахъ большимъ или меньшимъ изліаніемъ на ихъ поверхность тепла или холода, не взирая на обычныя на нихъ смѣны времени года, а кромѣ этого на большее или меньшее развитіе на нихъ электричества, а конечно и другихъ невѣсомыхъ первинъ, въ слѣдствіе чего растительность и жизненность освѣщаются тамъ новою питательностію, такъ что и самый воздухъ болѣе или менѣе освѣщается. Тѣ же самыя переменныя происходятъ и на Солнцѣ, въ слѣдствіе вліянія на него переменнаго состоянія свѣтовой же оболочки (облуды) нашего Прасолнца. Покамѣстъ ничего болѣе не могу сказать объ этомъ предметѣ.

Послѣ этого я все таки былъ неудовлетворенъ календаремъ свѣтоваго года Солнца и совершенно понималъ, что онъ, подобно гмотному его году, долженъ имѣть еще высшія подраздѣленія. По этому написавши его пратѣждня

11 лѣтъ и $40\frac{1}{2}$ дней, помножилъ это
время на 9 въ произведеніи полу-
чили 100 лѣтъ, или числовидный <i>стмъ</i> нашей
Земли; то же самое, что 4050 ея дней умноженные
на 9 въ произведеніи ока-

зываютъ 36,450 числовидныхъ дней Земли, т. е. *сто лѣтъ* на нашей землѣ. Это же самое количество составляетъ на Солнцѣ $1458(1+4+5+8=18=1+8=9)$ его сутокъ. Послѣ этого можно произвести самыя точныя выкладки по нашей Солнечной и даже Прасолнечной системѣ міра.

За сими слѣдуетъ сдѣлать подготовку о свойствахъ свѣта Солнца относительно не только астрономическихъ законовъ, но и о вліятельномъ его отношеніи на нашу Землю.

Еще въ 1855 году въ соч. моемъ: «Примѣры всесв. Слав. чаром. астр. выкл.» (стр. 104), я сказалъ слѣдующее: „Въ семъ Примѣрѣ (въ 17) я предполагалъ помѣстить вступленіе въ чаромантіе (это слово на Первобытномъ Славянскомъ языкѣ значить потемнѣніе письма, или буквъ, на которыхъ всякое написанное слово становится, по своему выговору, непонятнымъ) Физики, Химіи и Геологіи, но, по разнымъ обстоятельствамъ (т. е. по невниманію къ моимъ открытіямъ) отложилъ оное на неопредѣленное время. Предварительно же скажу, что всѣ вѣсомыя и невѣсомыя первинны (элементы) по всесвѣтному Славянскому чаромантію, имѣютъ свои особые числовиды, точно такъ, какъ роды, или виды небесныхъ тѣлъ. Сіи

первичные числовиды суть или цѣлыя числа, или же единицы съ дробями. Они тоже имѣютъ свои выкладки, или Примѣры, такъ что, числа сихъ числовидовъ, при извѣстныхъ условіяхъ и сочетаніяхъ, подобно гіероглифамъ, читаются. По нимъ, я утверждаю, есть возможность *положить начало стихійной астрономіи*. Далѣе, тамъ же на стр. 119: «Каждое небесное тѣло одного и того же разряда, или одного и того же числовида *свѣта*, имѣетъ для частныхъ своихъ выкладокъ свой собственный уклонительный числовидъ, ему только свойственный. И потому, нѣтъ въ мірѣ такого числовида, по которому бы можно было опредѣлять всѣ небесныя тѣла: такимъ образомъ вѣчные, постоянные, непремѣнные законы образованія и движенія свѣтилъ соединены вмѣстѣ съ условіемъ вѣчнаго разнообразія Природы. Отъ этого законы вычисленій каждаго свѣтила раздѣляются на три отдѣленія: 1) на законы, или правила, всеобщіе, свойственные всѣмъ вообще небеснымъ тѣламъ; 2) на законы общіе, свойственные каждому особо разряду свѣтилъ, и 3) на законы частные, свойственные одному только отдѣльно взятому небесному тѣлу — они суть законы видимаго разнообразія. Въ семъ моемъ сочиненіи я, предварительно, коснулся только двухъ первыхъ отдѣленій, да иначе мнѣ было не возможно, ибо не объяснивъ ихъ первоначально, нельзя ни на шагъ двинуться въ третьемъ. Всякое частное разнообразіе въ Природѣ есть слѣдствіе смѣшенія, соединенія въ разныхъ мѣрахъ первичнъ. Ежели бы не было сего разнообразія, не было бы нигдѣ жизненности (жизни): не взирая на это, самая жизненность строго подчинена всеобщимъ законамъ мірозданія. . . . Быть можетъ, вскорѣ можно будетъ дойти, что частныя свойства образованія, отдѣльно взятаго свѣтила, получаютъ только отъ *разности* уклоненія его отъ своего числовида; что сія разность должна подвергнуться вычисленіямъ свойствъ *химической* стовидности и что этому должны способствовать, на основаніи всесвѣтнаго Славянскаго чаромантія, гіероглифическія значенія чиселъ, опредѣляющихъ числовиды первичнъ (элементовъ) въ девятнадцатомъ счетѣ. По крайней мѣрѣ мною произведены были подобныя выкладки, и для перваго раза, оказались удовлетворительными. Это значитъ то: если я, взявъ числовидъ (формулу), допустимъ ближе всего числовидъ Земли, и по немъ я нахожу числовидный годъ ея, состоящій изъ $364\frac{1}{2}$ дней, то сіи числа пишутся по девятнадцатому счету такъ: $3+6+4\frac{1}{2}(\frac{1}{2})$; за симъ наводятся справки, какіе предметы естества, кромѣ своей количественности, означаютъ сіи числа на разныхъ языкахъ рода челоуѣческаго. Потомъ приводятся числа естественной мѣры поперечника Земли и тѣ же справки и т. д. Но это только дѣлается въ приступѣ или въ введеніи къ симъ выкладамъ, когда числовиды первичнъ Земли намъ не извѣстны; если же они найдены, то въ такомъ разѣ прямо

ссылка дѣлается на Химію выкладокъ естественныхъ первичнъ (ихъ сравнительныхъ соотношеній между собою и значенія въ цѣломъ колѣ) и симъ изслѣдованіе въ разсужденіи ихъ оканчивается. По новѣйшимъ открытіямъ тоже самое выявляетъ намъ распределительность лучей свѣта солнечнаго, разложенныхъ призмой, иначе радужность (spectrum) лучей его, по которой всѣ первичныя тѣла распределяются на отдѣленія и тѣмъ указываются намъ степени или мѣста, какія, по свойству своему, сіи первичны занимаютъ во Вселенной; въ слѣдствіе сей распределительности цвѣтовъ луча со всѣми ихъ оттѣнками, размѣрами и обозначеніями между собою и въ радужностяхъ свѣтовъ звѣздъ, выводится самое вѣрное и простое заключеніе состоящее въ томъ, что сія измѣняемость въ распределительности цвѣтныхъ полосъ лучей свѣта, разложенныхъ призмой, указываетъ намъ, не только отражаемая ею первичны, но вмѣстѣ и числовиды ихъ; понятнѣе или простѣе сказать: *каждый цвѣтъ радужнаго луча имѣетъ свое число (или свой номеръ), свой числовидъ, который соотвѣтствуетъ числовиду какой либо вѣсомой или невѣсомой первичны*. Я убѣжденъ, что названія радужныхъ цвѣтовъ: чернъ (жернъ), жолтъ (золдъ), синъ, зеліе, зеленъ и другихъ языковъ подобныя названія, должны имѣть въ совершенно другихъ языкахъ, въ простомъ или въ обратномъ чтеніи, соотвѣтственные имъ числа (числовида) и звукоподобныя названія соотвѣтственныхъ имъ первичнъ. . . .

Въ заключеніе этого сочиненія считаю необходимымъ, касательно Наблюдательно-Микроскопической Астрономіи, какъ о будущей важнѣйшей наукѣ, присоединить нижеслѣдующее: свѣтописные снимки съ небесныхъ тѣлъ и вообще съ звѣзднаго неба, могущіе быть получаемы по нижеприведенному здѣсь способу, я предпочитаю телескопу, который, въ близкой будущности, собственно только будетъ необходимъ для ожидаемыхъ или внезапныхъ явленій на небѣ. Но если дойдутъ, чтобы сквозъ стекла телескопа можно было снимать со звѣздъ свѣтопись, то польза его будетъ неоцѣненна: это будетъ одно изъ чудесъ нашего времени, особенно если такіе снимки, будучи пропущены сквозъ стекла увеличительнаго фонаря, отдадутъ изображеніе съ точнѣйшею въ его подробностяхъ передачею. Для самаго вѣрнаго, или микроскопическаго узнанія хода и измѣненія свѣта Солнца (большей или меньшей его силы и яркости), а также и звѣздъ необходимы слѣдующія пособія: такъ какъ изслѣдованіе свѣта Солнца дѣлится на двѣ части: на астрономическую и химическую, то и зданія для каждаго отдѣла должны быть различны. Для астрономическаго наблюденія свѣта Солнца нужна особая мѣстность, преимущественно подъ экваторомъ, и кромѣ этого требуется столь высокое мѣсто, до котораго бы не досагали облава и вообще испаренія, потемняющія свѣтъ солнечный; на

семь мѣстѣ строится башня въ родѣ *незыбля*, на верху ея темная комната съ впалымъ полушарообразно поломъ, онъ неизменно (а это первѣйшее условіе) и, такъ сказать, навсегда покрывается металлическими листами, на которыхъ, по всѣмъ требованіямъ Астрономіи, изображена тончайшими чертами сѣтчатая ткань, обозначающая градусы, часы, минуты, секунды широты, меридіана и прочее. Поверхность этого металлическаго пола (впрочемъ полъ можетъ быть наклеенъ и бумагою) должна быть пропитана химическимъ составомъ, сильно воспринимающимъ впечатлѣнія солнечнаго свѣта. Потолокъ этой комнаты долженъ вмѣстѣ служить и крышею зданія, на которомъ устроиваются воронкообразныя съ отражающими стеклами отверстія по борамъ дня, передающія свѣтъ Солнца одному, но такъ, чтобы передача этого свѣта была непрерываема и въ такомъ видѣ падала на полъ комнаты или на сѣтчатую его ткань. Это будетъ тоже подобіе солнечныхъ часовъ съ той только разностию, что послѣдніе, посредствомъ тѣни коньца, указываютъ намъ время дня, а здѣсь самъ солнечный свѣтъ чертитъ себѣ путь и вмѣстѣ служить денными часами. Свѣтъ Солнца черезъ сказанное отверстіе, долженъ непосредственно падать на сѣтчатку пола въ видѣ кружка—самой мелкой серебряной монеты; подвигаясь отъ Запада къ Востоку, долженъ на этомъ пропитанномъ полу оставлять *дорожку* или *черту*, которая начинаясь съ восхода Солнца отъ крайняго Запада полушара *незыбля*, вмѣстѣ съ заходомъ Солнца останавливается на высшемъ мѣстѣ крайняго востока. Верхъ совершенства свѣтоваго *незыбля*, или *ходисвѣта*, заключается въ явственной и вмѣстѣ самой тонкой чертѣ, которую навсегда, неизгладимо онъ оставляетъ на полу, иначе на внутренней поверхности этого полушара. И такъ сколько въ году дней столько выйдетъ полосъ на полу *незыбля*. Во время солнцестояній черты сѣи почти соприкасаются одна другой, а въ прочіе дни года онѣ каждый день отходятъ болѣе или менѣе, что довольно извѣстно астрономамъ. Сѣи полосы, въ усовершенствованномъ свѣтовомъ *незыблѣ*, должны впечатлѣвать: 1) большую или меньшую *силу* (*ясность*) свѣта Солнца, которая измѣняется, смотря по дѣленію его времени: суточного, тѣдня, съ подраздѣленіями пратѣдня и проч. 2) каждая изъ такихъ полосокъ должна оставлять родъ волнообразной колеи, происходящей отъ равномернаго обращенія Земли на оси и вмѣстѣ другое чуть замѣтное волненіе, происходящее отъ движенія Земли вокругъ Солнца по своему облоходу. Лучше всего снимки сихъ полосокъ разсматривать помощію увеличительнаго фонаря на стѣнѣ или же прямо чрезъ микроскопъ. Не мѣшало бы, современемъ, устроить свѣтовые *незыбли* во всѣхъ частяхъ Земнаго шара такъ, чтобы заходъ Солнца въ одномъ *незыблѣ* передавался уже, какъ восходъ Солнца, другому *незыблю*. Ближъ полюсовъ они бы оказали

большую услугу наукѣ въ томъ, что чертили бы свѣтовую полосу, которая указывала намъ уже не время дня и поры его и не части свѣтоваго очертанія полукруга, какое представляетъ Земля съ мѣста, гдѣ находится *незыбень*, а полугодичное время Земли, т. е. такая полоска ходисвѣта начертывала бы намъ видъ полуорбиты Земли со всѣми ея уклоненіями; за симъ начертаніе другой ея полуорбиты передавалось бы *незыблю* противоположнаго полушарія. Какъ только въ полоскахъ стануть замѣчаться измѣненія въ болѣе или меньшей ясности свѣта, то съ Солнца немедленно должно снять свѣтописное изображеніе, для измѣренія и замѣчанія на немъ перемѣнъ, происшедшихъ въ пятнахъ свѣтовой его оболочки. По симъ наблюденіямъ полосокъ, или смугъ, ходисвѣта далеко еще нельзя ограничиваться. Когда по нимъ годичное время Земли окончится, то онѣ сдѣлаюа и, на тѣхъ же самыхъ полоскахъ *незыбней*, начинаютъ начертывать *второй годъ* обращенія Земли по своему облоходу въ полярныхъ странахъ, а по суточному обращенію въ прочихъ странахъ, и тогда то между полосками *перваго года*, и, по пройденнымъ по нимъ полоскамъ *второго года*, будетъ находиться замѣтная черта сумѣжья между ними; по годамъ это сумѣжье полосокъ будетъ расходиться болѣе и болѣе, а потомъ, смотря по дѣленіямъ времени свѣтовой оболочки Солнца (ея тѣдней, пратѣдней, вѣковъ) и по дѣленіямъ гмотнаго его хода вокругъ своего Прасолнца, опять станеть сходясь. Послѣ сего, не пройдетъ и сотни лѣтъ, можно положительно дойти до великихъ открытій по Астрономіи, о которыхъ мы имѣемъ только неопредѣленные понятія. Подобнымъ же способомъ слѣдуетъ устроить на особыхъ помѣщеніяхъ въ *незыбляхъ* небольшіе ходисвѣты, которые бы чертили полосы ночнаго свѣта Луны, чрезъ нихъ мы еще болѣе дополнимъ свои астрономическія свѣдѣнія касательно двиговъ Солнца, Земли и Луны; а Физика обогатится еще точнѣйшими свѣдѣніями о періодическихъ вліяніяхъ отражаемаго Луною солнечнаго свѣта на нашу Землю, относительно ея царствъ растительнаго и животнаго. Впечатлѣваемыя свѣтомъ Луны на *незыбляхъ* полоски, по своей ясности и другимъ примѣтамъ, не всегда будутъ одинаковы, но, въ рассчитанное время, будутъ совпадать, по наружному виду, съ предшествовавшими отдаленныхъ дней. Словомъ сказать, по періодическимъ однимъ и тѣмъ же перемѣнамъ луннаго свѣта, мы узнаемъ лучше *силу и свойства* преломленнаго (охлажденнаго и замедленнаго) свѣта Солнца, изливаемаго на нашу Землю.

к о н е ц ъ .

УКАЗАТЕЛЬ.

Америка: по видоочертанію двухъ своихъ главныхъ частей представляетъ планетный шаръ на двое разбитый, стр. 57; ииѣтъ ■ растенія и животныя совершенно различныя отъ таковыхъ же Старого свѣта, 57.

Астеронды, крохотныя небесныя тѣла, 44; какъ и всѣ большія небесныя тѣла—свыше разумно ведомы, 44; ихъ появленія, 44; маленькія планеты собранныя во множествѣ въ два пояса, или два кольца, 45; движутся противоположно годичному обращенію Земли, 45; пересѣкаютъ въ обращеніи своемъ орбиту Земли, 45; подобные, но большіе астеронды должны быть у высшихъ нашихъ планетъ, 45; а еще большіе у Солнца и тоже должны пересѣкать пути его орбиты, 45; причина почему пути солнечныхъ и планетныхъ астерондовъ намъ неизвѣстны, 47; причина ихъ тусклости, 47; въ чемъ движенія ихъ разнятся отъ движеній прочихъ небесныхъ тѣлъ? 47; послѣдующія о нихъ открытія произведутъ перестрой нашихъ астрономическихъ знаній, 47; астеронды Земли, царство на нихъ лягушекъ, 54; астеронды Солнца и ихъ уносъ, 55.

Астрономическія выкладки самыхъ малыхъ величинъ, основаны на томъ законѣ, что величина и малость въ Природѣ безразличны; 44; непремѣнное для сего условіе, 44, 63.

Астрономія естественная девятнадцатаго счета рѣшаетъ задачи на основаніи естественныхъ мѣръ времени, протяженій и теплотвора (а также числовидовъ силы свѣтовъ небесныхъ тѣлъ), 20; вычисленія въ ней идутъ по числовидному исчисленію времени нашей Земли, 23; безъ такихъ мѣръ и вычисленій нельзя дойти до сокровенныхъ законовъ Естественной Астрономіи, 23; открытіе ея, 29; числовидъ (формула) силы свѣта Солнца есть 5, а таковой же Земли 3, 30; числовидная естественная мѣра

на гмоту, 30; выкладки провѣрочнаго ея отдѣла и выкладки малыхъ астрономическихъ величинъ, произшедшихъ отъ подраздѣленій ниже и ниже естественныхъ мѣръ по десятичному счету, 63, 64; два сему примѣра, 63; числа: 10, 100, 1000 въ ней не имѣется, 70; какое поэтому есть исключение, 70, 71.

Астрономія наблюдательная, 20, 47.

Астрономія наблюдательно-микроскопическая: свѣтопись въ соединеніи съ микроскопомъ, 47; описаніе особаго для нея зданія (незбына), 47; приспособленіе подраздѣленій до безконечно малыхъ величинъ естественныхъ астрономическихъ мѣръ времени, пространства и степеней теплотвора, 48; какимъ образомъ производятся наблюденія небесныхъ тѣлъ, 49, 50, 51; свѣтопись и волшебный (увеличивающій) фонарь, 52; снимки съ небесныхъ тѣлъ болѣе и болѣе увеличенныя, 53; надежда вскорѣ получать, въ видѣ періодическихъ изданій, свѣтописные снимки съ небесныхъ тѣлъ, 53; путешествіе по небу не выходя изъ своей комнаты, 54; будущія надежды, касательно микроскопическихъ фонарей и телескопной свѣтописи, 54; развѣрзаніе крохотныхъ частицъ Млечнаго пути, 54; и туманныхъ пятенъ, 54; гдѣ лучшіе будутъ получаться снимки? 54; туманныя кольца состоящія изъ множества астероидовъ у вышнихъ планетъ и Солнца, 54; свѣтописные снимки съ небесныхъ тѣлъ, 87; увеличительный или волшебный фонарь, 87; необходимая для микроскопической Астрономіи пособія: незбыни, 88.

Астрономія научная до историческихъ временъ, кроющаяся въ извѣстныхъ словахъ, въ соединенныхъ языкахъ рода человѣческаго, 27; одно и тоже слово раздѣляется на разные смыслы и каждый изъ нихъ находится отдѣльно въ особомъ языкѣ во всѣхъ пяти частяхъ свѣта, 27; астрономическая подoba (аллегорія), 27; мысль уредителя толковыхъ языковъ, какъ видно, заключаемая въ томъ, чтобы противопоставить всеразрушающему времени научные выводы Астрономіи—давно исчезнувшихъ поколѣній, 27; зная числовидъ небеснаго тѣла, по извѣстнымъ правиламъ, легко можно производить астрономическія выкладки, 27; опредѣленія года, 27, 28, 29; названія числовидовъ небесныхъ тѣлъ, вѣсомыхъ и невѣсомыхъ первинъ, кроются въ соединенныхъ языкахъ рода человѣческаго, 65.

Африка, повидимому, по растеніямъ и животнымъ принадлежитъ къ четвертому отдѣлу, какъ отдѣльный видъ обоихъ царствъ Природы, 57.

Безпредѣльность Вселенной: ея составъ; очертаніе, 58; ни кто не знаетъ ни ея начала, ни конца, но за то мы можемъ вообра-

зять ея *середину*: такъ какъ въ безпредѣльности Вселенной нѣтъ конца и предѣловъ, то гдѣ бы мы ни жили, и въ каждой мѣстности есть средоточіе Вселенной, 58; посему всѣ Млечные пути и туманныя пятна находятся въ серединѣ Вселенной, 58; въ кажущейся пустотѣ безпредѣльности вездѣ всеумъ, всебытіе и всежизнь, 59; нѣтъ предѣла Вселенной, 59; непостижимая Среда во Вселенной, 59; въ сей Средѣ вращается вѣсомая, видимая гмота (вещество), 59; гмотѣ вѣвдъ данъ видъ шаровъ, 59; что Среда есть въ безпредѣльномъ пространствѣ, то шаръ въ гмотѣ, 59; шаръ есть всеверхъ и вседугъ, 59; каждая точка на его поверхности, какъ ее ни перемѣщайте, всегда находится на серединѣ, 59; въ этомъ отношеніи онъ нѣсколько подходитъ къ Средѣ безконечности, но въ обратномъ порядкѣ, 59; слѣдъ круговращенія шара самъ въ себя входитъ, представляя собою безвыходное, безконечное движеніе и вмѣстѣ *безпрепятственную* быстроту и легкость движенія, 59; въ Средѣ безконечности вездѣ для нея середина, напротивъ, шаръ, кромѣ всесерединъ своей поверхности, имѣетъ одну общую среду внутри, 59; сія то быстротечная среда серединъ (шары) гмоты, вѣчно вращаясь, никогда не могутъ измѣрить Безконечности Вселенной, 59.

Великій годъ Солнца, см. годъ (великій Солнца).

Венера, планета: когда займетъ 3-ю поступительную область свѣта 5, гдѣ нынѣ находится наша Земля? 16; какому пласту нашей Земли соотвѣтствуютъ ея произрастительность и млекопитающія? 56; толстокожія млекопитающія большихъ размѣровъ; война человѣка съ ними, 56; ея атмосфера менѣе пропитана углеродомъ, нежели на Меркуріѣ, 56.

Волшебный (увеличивающій) фонарь, 52.

Время во Вселенной: его дѣленія, уподобленіе сихъ дѣленій; настоящее время есть бытіе свѣтила и самая жизнь наша, 38.

Вселенная: основной законъ въ ея міростроѣ—безмолвная борьба нечетности съ четностію (дѣленіемъ безъ остатка), видимаго несогласованія въ соразмѣрностяхъ съ согласованіемъ и равновѣсіемъ, которое, при всемъ своемъ совершенствѣ въ сущи своей, представляетъ неподвижность, застой, самое начало къ разрушенію, 14, 15; иначе: вѣчно движущаяся сила, возобновляющаяся на остаткахъ отжилаго, переходящей жизненности, 15; въ ней нѣтъ пустоты, какую мы себѣ представляемъ, 37; кромѣ свѣта, она вся наполнена отдѣльными невѣсомыми рѣками, не могущими между собою химически соединиться, 38; слѣдовательно представляетъ собою вмѣсто *пустоты—полноту*; соотношенія Млечныхъ путей съ туманными пятнами, 38; море

- безъ бурь, 38; не подчиняется силѣ средобѣжной и тяготѣнія земной механики, 38.
- Вѣкъ, см. сто лѣтъ.
- Годъ: опредѣленіе его въ высшемъ разрядѣ тѣлъ небесныхъ, 7.
- Годъ (Великій Солнца): опредѣленіе времени обращенія Солнца около правящаго своего свѣтила, на основаніи научныхъ знаній Первобытнаго человѣка, 7; заключаетъ въ себѣ 375,000 сутокъ Солнца, 12; это количество пишется: $374,976 + 24$, 19.
- Годъ Земли (числовидный): въ числовидномъ ея годѣ приходится суточныхъ оборотовъ Солнца 14,58000, а таковыхъ же оборотовъ Прасолнца 10,12500; въ числовидномъ годѣ какимъ количествомъ свѣтовъ пользуется Земля съ Солнца и Прасолнца? 24; замѣчательный изъ этого выводъ, 24; нынѣшнее дѣленіе года Земли на 12 мѣсяцевъ, 72.
- Годъ свѣтовой Солнца (иначе пратѣждень): совершенно независимъ отъ его тмѣтнаго, 84.
- Годъ (числовидный) Солнца: былъ извѣстенъ Египетскимъ астрономамъ; указаніе о семъ Геродота, 24, 25.
- Двиги небесныхъ тѣлъ: исковь двиговъ суточного и полярнаго составляютъ рычагъ двигательной силы свѣта, 5; рассчитаны на основаніи естественныхъ мѣръ времени, протажений, теплотвора и силы числовидовъ свѣтовъ, 36; *опытное движеніе*, 36; двигъ низшаго свѣтила, 37.
- Двиги равнодѣловъ небесныхъ тѣлъ: служатъ мѣриломъ теплотвора, 42.
- Движеніе свѣтила по правильному кругу (который у Природы есть какъ бы умонредставленіе числа 10), а слѣдовательно безъ *защитокъ*—не возможно, 14.
- Двойственность (повременная) Солнечнаго свѣта, 20.
- Дѣнадцать знаковъ Зодіака, ихъ кругооборотъ, 18; пространства ихъ движеній граничатъ съ пространствомъ движенія Солнца въ годовомъ его обращеніи, 18.
- Деятѣричность, 17.
- Деятѣричный расчетъ внутренняго строенія царствъ растительнаго и животнаго, 14.
- Деятѣричный счетъ въ Природѣ, 32.
- Деятѣричныя выкладки въ Астрономіи, 17; дѣлаются на два *отдѣла*, 39; всѣ величины и малости подводятся подъ одну деятѣричную мѣру времени и тмѣты, 39; послѣдняя множится на два, 39; провѣрка ихъ, 40; три провѣрочныя вычисленія касательно Земли и Луны, 40; во всѣхъ провѣрочныхъ вычисленіяхъ нѣтъ величинъ, а только одни числа (количества) деятѣричнаго счета, 40.
- Деять, число, см. десять.

- Деятѣричный расчетъ, или деятѣричная мѣра, по Естественной Астрономіи, не возможны, 14, См. движеніе свѣтила по правильному кругу.
- Деятѣричныя дроби: въ сихъ дробяхъ деятѣричное распределеніе (необходимое для астрономовъ) мѣръ исчезаетъ, а чрезъ это, нерѣдко, ускользаютъ для насъ законы міростроя, 17; та же деятѣричность и въ Химіи, 17; плохіе механики, 17.
- Деять (число, количество): Природа въ своихъ твореніяхъ избѣгаетъ десятаго числа, которое поглощаетъ, въ основномъ деятѣричномъ складѣ, весь ея расчетъ и трудъ ея ни во что обращаетъ, 13; какъ въ Природѣ міростроя читаются большія количества? 13; число девять въ Химіи есть складъ соединенія разнородныхъ первинъ, а число десять есть складъ ихъ разложенія, 14.
- Долголѣтіе въ растительной и животной жизни, 55; тѣло жителя Солнца, при сожженіи, едва ли оставляетъ, земной прахъ, а скорѣе исчезаетъ дымомъ, 55.
- Дробь въ астрономическомъ складѣ міростроя, см. охранитель.
- Египтяне, разныя ихъ народности; древнѣйшіе были Славяне; во времена Геродота Монголы, 26.
- Естественныя астрономическія мѣры, 38; мѣры вообразимыя (времени), невѣсомыхъ первинъ (и теплотвора) и вѣсомыхъ, 44; произвели и содержатъ нынѣшній порядокъ вещей въ звѣздномъ небѣ, 44; на такихъ началахъ астрономическія вычисленія весьма удобопонятны, 44; мѣра въ нашей системѣ необходима и неизбѣжна, 58; что она измѣряетъ или выявляетъ, 58; въ цѣлой системѣ (Солнца, звѣздъ) проявляется въ одномъ только свѣтилѣ (въ одной планетѣ), 58.
- Естественныя мѣры прежде всего должны быть приняты и приспособлены какъ къ нашему шару, такъ и къ Химіи, Физикѣ и Естествознанію, 20; ихъ открытіе, 32.
- Жаръ-птица: сходство ее съ фениксомъ 25.
- Жители высшихъ планетъ почему должны вести времясчисленіе по суткамъ Солнца и по его тождествамъ, 22.
- Звѣзда свѣта 6, около которой обращается наше Солнце, см. Прасолнце.
- Звѣзды: различныя ихъ числовиды свѣта, 3; жители высшихъ числовидовъ звѣздъ, 51.
- Земля: отступительное движеніе ея по Наблюдательной Астрономіи совершающееся въ періодъ 25,870 лѣтъ, 7; первый двигъ ея есть вращательный на оси, 8; иначе котъ, причина выявляющая сутки ея, 8, 9; вторая винтообразная двигательная сила Земли, образующая винтообразную орбитную полосу, 9; независимая сила, 9; второй двигъ, или *уносъ*, есть причина

выявляющая годъ Земли, 9; невѣсомые токи Солнца преобладаютъ въ винтообразномъ кольцѣ уноса, 9; будущій переходъ ея въ 4-ю поступительную область свѣта 5, 15; движеніе отступательное, 19; числовидныя ея сутки, 20; нынѣшняя убыль времени сравнительно съ числовиднымъ ея годомъ, 20, 21; нынѣшній годъ Земли въ суткахъ Солнца, 21; сутки и гмота нашей Земли составляютъ первообразную въ Естественной Астрономіи мѣру, 33; убавка нынѣшнихъ ея сутокъ противъ числовидныхъ на 19 мин. и 12 сек., 33; время нынѣшнихъ ея сутокъ, 34; Земля во всей солнечной системѣ имѣетъ полный, безъ вычитаній и дробей, планетный числовидъ силы свѣта 3, 38; провѣрочныя вычисленія касательно ея года и года Луны, 40; по числовиду Земли опредѣленіе ея поперечника, 39, подраздѣленія его, 41; окружность ея экватора, 42; отношеніе быстроты суточного обращенія Земли къ таковому же Солнца, какъ $1:4\frac{1}{2}$, 42; день Земли, 42; быстрота двига ея равнодѣла, 42; подходятъ къ ней сотни тысячъ планетокъ, иначе астероидовъ, 44; выдерживаетъ гнѣтъ Луны на $\frac{1}{4}$ часть своей толщи, 45; астеронды Земли, 54; первичные пласты ея заключаютъ въ себѣ остатки самыхъ грубыхъ, или несовершенныхъ, произрастеній и животныхъ, 55, постепенное, по пластамъ, ихъ совершенство, 55, 56; какимъ планетамъ или поступительнымъ областямъ свѣта 5, соответствующъ главные пласты ея образованій, 56; залитія суши, материковъ ея, водами океана, 56; битвы витязей сказочнаго Русскаго міра съ змѣями чудовищныхъ видовъ, 56; суходольные и осадочные пласты ея (или образованія) состоятъ изъ насыпки или настилки разной земли, которая получена изземъ нашею планетою, 56; вслѣдъ за которой появлялись на Землѣ другая растительность и другія животныя, 56; и вмѣстѣ появлялась болѣе тонкая атмосфера, 56; Америка и Новая Голландія имѣютъ произрастенія и животныя совершенно отличныхъ отъ таковыхъ же Старого свѣта и вмѣстѣ отличныхъ между собою, слѣдовательно подверглись отдѣльному образованію, 57; Америка представляетъ видъ разрываннаго шара и уложеннаго въ обонхъ полушаріяхъ Земли на океанѣ, 57; можетъ быть къ сему, или четвертому отдѣлу принадлежить и Африка, 57; шаръ нашей планеты есть *составной* и главнѣйше образованъ чрезъ соединеніе трехъ или четырехъ планетъ, 57; неизбежная причина сихъ соединеній — чтобы образовать полный числовидъ планетнаго свѣта 3 необходимъ, какъ мысленное мѣрило, для нашей солнечной совѣсти міра, 57; сравненіе сего мѣрила съ колесцами часовъ, 57; невѣсомые токи прочихъ планетъ должны сообразоваться въ

своихъ двигателяхъ съ прамѣрою, 57, 58; Земля (а слѣдовательно и прочія планеты) находится въ серединѣ въ растопленномъ состояніи; чѣмъ это доказывается, 59; соединенія двухъ планетъ въ одну цѣлую, 59; Земля никогда не можетъ быть ни меньше, ни больше мѣры своего полного числоvida, 60; причина образованій на нашей Землѣ пластовъ или слоевъ ея, иначе насыпокъ, натрусокъ разной персти, ея полученныхъ извѣтъ, 60; и самопоглощенія ея малыхъ планетъ, 60; причина образцовой или числовидной точности двиговъ Земли, 60; свойство ея числоvida, 61; когда придавъ былъ къ ней нынѣшній ея спутникъ, 61; теперешнее ея состояніе, 62; Землю, по ея коренному числовиду, можно назвать *всемирою*, 65; уродливое времечисленіе года ея по мѣсяцамъ, 70; собственно годъ ея дѣлится на *сороковины*, 71; сколько имѣется сороковинъ въ протѣжнѣ Солнца? 71; астрономическое число 100 на нашей планетѣ, 71; выкладки по поперечнику Земли, 72; раздѣленіе времени года у насъ на сороковины утеряно со времени появленія къ Землѣ Луны, 72; дѣленіе года ея на 12 мѣсяцевъ, 72; Земля въ движеніи своемъ какъ бы не желаетъ отстать отъ подраздѣленія времени великаго года Юпитера, 80; ея уклоненія отъ числоvida естественныхъ астрономическихъ мѣръ; что они означаютъ, 80; нынѣшній годъ ея, 81; свѣтописное черченіе ходисвѣта (свѣтоваго прибора) полосками года и сутокъ Земли, 89.

Зодіакъ, см. двѣнадцать знаковъ Зодіака.

Количество 125,000 дней сутокъ Земли и Солнца, 17.

Кометы, 3; когда поступаютъ въ число спутниковъ, 3, 6; небесныя тѣла силы свѣта 1, имѣютъ два жега положительной и отрицательной двойственности невѣсомыхъ первинъ, 6; уподобленіе ихъ хода, 6; ихъ питаніе отъ свѣта Солнца, 7; ихъ жеги, или фокусы, невѣсомыхъ силъ, 31, 36; видъ невѣсомой рѣки ихъ окружающей, 37.

Копты, Монголы по происхожденію и языку, 26.

Котъ или поветъ и уносъ, 19.

Луна: напоръ невѣсомыхъ ея токовъ, имѣетъ гнетительное дѣйствіе на суточный двигъ Земли, 20; толща ея, 34; пригнѣтъ, 34; провѣрочныя вычисленія касательно времени ея года, 40; мѣра числовидная ея поперечника, 43; провѣрочная по сему выкладка, 43; ея гмота по размѣру образована для единственнаго въ солнечной системѣ числоvida лунъ силы свѣта 2, 61; появленіе ея къ нашей Землѣ не сопровождалось потокомъ, 61; мѣра ея поперечника по числовиду свѣта 2, 61; естественная мѣра ея поперечника есть число $4\frac{1}{2}$, выявля-

ющее такое же количество по́ръ, или дѣленія сутокъ нашей Земли, 63; выкладки по естественнымъ мѣрамъ времени обращенія Луны и ея поперечника, 63, 64; по нынѣшнему дѣленію года Земли какъ Луну можно назвать? 72; устройство ходисвѣта на нѣзыбныхъ (свѣтовыхъ обсерваторіяхъ) для наблюденія свѣта Луны, 89.

Луны, см. спутники.

Лучи солнечные: наблюденія надъ ними требуютъ особаго помѣщенія и особыхъ снарядовъ, 23, 48, 49.

Меркурій, планета: какому пласту нашей земли соответствуютъ ея произрастительность и царство животныхъ, 56; животныя чудовищныхъ видовъ; въ какомъ состояніи тамъ находится человекъ, 56; атмосфера его пропитана углеродомъ, 56.

Міръ звѣздный: звѣзды самосвѣтятся дѣленіе его на два разряда: самосвѣтятся и освѣщаемы, 3; звѣзды, иначе звѣздочки, или низшія небесныя тѣла, 3.

Небесное тѣло: дѣлится на два полушарія, 31; что если бы оно прекратило свое суточное на оси движеніе? 21; ни одно таковое тѣло не можетъ обращаться по правильному кругу, 41; причина сему, 41.

Небесныя тѣла: незначительныя ихъ увлоненія въ движеніяхъ, 43; въ ихъ пластахъ скрывается исторія ихъ образованія, 56; каждое небесное тѣло одного и того же разряда, имѣетъ свой собственный числовидъ, 86.

Невѣсомыя рѣжи, окружающія свѣтила имѣютъ свои числовиды, 36; причина сему, 36; образуютъ собою шаръ, состоящій изъ невѣсомыхъ первинъ, который имѣетъ свойства двойственности, 36; сін невѣсомыя рѣжи не могутъ между собою химически соединяться, 37; предполагаемыя ихъ свойства, 37.

Невѣсомые токи свѣтилъ, 19; ихъ у свѣтилъ отправленія, 37; отрицательностей находится столько, сколько положительныхъ, 37; что доказываютъ намъ наглядно кометы, 37; ихъ отправленія уподобляются отправленію сердца, 37.

Нѣзыбни: родъ свѣтовыхъ или свѣтописныхъ обсерваторій, необходимыхъ для наблюдательно-микроскопической Астрономіи, 87, 88; необходимость устройства ихъ близъ полюсовъ, 88, 89.

Нѣчи (ноли) въ девятиричныхъ выкладкахъ міроздавія и естествозданія у Природы въ счетъ не входятъ, она ихъ пропускаетъ, 13.

Новая Голландія представляетъ третій отдѣльный видъ обоеихъ царствъ Природы на нашей Землѣ, 57.

Ноли, см. нѣчи.

Одинецъ, фениксъ, 25.

Охранитель: такъ названа дробь при извѣстномъ астрономическомъ складѣ мѣръ и отношеній въ міростроѣ, 14; полсутки нашей Земли; полсутки Солнца, 14.

Первинны (элементы) по всесвѣтному Славянскому чаромантію имѣютъ свои особые числовиды (формулы), 85; первинные числовиды суть или цѣлыя числа, или же единицы съ дробями, 86.

Планеты: при переходѣ своемъ изъ одной поступительной области свѣта 5 въ другую отдаляются отъ Солнца, 4; этотъ переходъ, въ противность кометъ, происходитъ внезапно въ обратномъ порядкѣ, 4; находятся въ ядрѣ своемъ въ растопленномъ состояніи, 59; въ извѣстныхъ случаяхъ одна поглощаетъ другую и образуетъ съ нею одну цѣлую или общую планету, 59; двѣ капли деревяннаго масла на поверхности воды, 59; соединеніе планетъ идетъ чрезъ посредство водъ океановъ, 59; планеты первыхъ двухъ областей поступительнаго свѣта 5 никогда не могутъ быть больше числовидной планеты свѣта 3, или 3-й области свѣта 5, 60; отношеніе ихъ къ своей числовидной или образцовой планетѣ, 61, 62; превосходное замѣчаніе г. Зеленаго: близость Солнца не есть единственная причина теплоты на планетахъ, 75; собственная теплота планетъ вычисленная подъ ихъ экваторами, 76; новое, по поверхностному взгляду, препятствіе въ обитаемости отдаленнѣйшихъ планетъ, 76; мѣра воспримчивости планетами лучей Солнца различна, смотря по ихъ величинѣ и относительной быстротѣ суточныхъ движеній, 78.

Планеты верхнія: должны имѣть большіе и въ большемъ количествѣ астероиды, нежели тѣ, которыя подходятъ къ Землѣ, 45; законъ соединенія планетъ для образованія одной общей планеты, 58, 59.

Поперечникъ небеснаго тѣла имѣющаго прямой числовидъ равенъ двумъ суткамъ этого числовида, или его свѣта, 41; а сін сутки соответствуютъ двумъ жегамъ (фокусамъ) поперечника сего тѣла, 41.

По́ры времени числовидныхъ сутокъ Земли, 41.

Прасолнце (звѣзда силы свѣта числовида 6), около котораго обращается наше Солнце: его сутки, 22; его числовидный годъ, 22; непремѣнный его множитель, 22.

Пратѣжденъ Солнца: круговоротъ времени 11 лѣтъ и 40¹/₂ дней числовиднаго времясчисленія Земли, 74; составляетъ на всей поверхности Солнца смѣну времени года, 74.

Приливы и отливы свѣта 5 или Солнца, 52.

Природа: въ самыхъ мелочахъ и пылинкахъ также научна и животворна, какъ и въ необъятномъ видѣ, 34; въ хрусталяхъ рѣшаетъ химическіе законы видопроявленій и сочетаній, 34; что представляютъ собою многоразличные кристаллы, 34; по мысли ея и указанію морозъ на оконныхъ стеклахъ отпечатлѣваетъ цѣлыя растенія, 35; и среди зимы остается не праздною, 35;

время уже обратить вниманіе на эти загадочныя явленія, 35; выявляетъ точныя законы звѣзднаго неба, 35; не имѣетъ никакихъ завѣтныхъ тайнъ, 43; въ своихъ произведеніяхъ постепенно совершенствуется на небесныхъ тѣлахъ, 55; великій математикъ, 73.

Притягательная и средобѣжная силы, 79.

Провѣрочныя выкладки самыхъ малыхъ астрономическихъ величинъ, 43.

Пятна Солнца, 52.

Радужность (spectrum) лучей свѣта, 87; указываетъ намъ первины и выѣсты числовида ихъ, 87; названіемъ радужныхъ цвѣтовъ, означающія выѣсты и первины и ихъ числовида въ языкахъ рода человѣческаго, 87.

Разнообразіе въ Природѣ, 86.

Русскій сказочный міръ: подвиги его витязей весьма схожи съ подвигами Геракла, 25; битвы витязей съ чудовищными змѣями, 56.

Сатурнъ: кольца его, 79; астрономическая складка его года, 80; въ годъ его имѣется два протодня и 100 сутокъ Солнца; сіи 100 сутокъ Солнца есть прибавочное число 9 сутокъ Солнца въ годъ Юпитера, умноженное на $11\frac{1}{4}$, 83; сближеніе съ годомъ Юпитера, 83; его сутки и вращательное тепло, 83; быстрота равнодѣла Сатурна въ 1 часъ времени естественной мѣры, умноженная на число часовъ сутокъ числовидныхъ Земли равняется 10476,82026 собственнымъ днямъ, заключающимся въ году Юпитера, 84; по вращательной быстротѣ равнодѣла Сатурна находится время сутокъ Юпитера, 84; окружнымъ множителемъ времени и пространства Сатурна опредѣляется въ естественныхъ мѣрахъ мѣра поперечника Юпитера, 84.

Свѣтила: одинъ изъ законовъ движенія свѣтилъ, 79; законы движенія и образованія свѣтилъ соединены съ вѣчнымъ разнообразіемъ Природы, 86; законы вычисленій каждаго свѣтила раздѣляются на три отдѣла: 1) на законы всеобщіе, 2) на законы общіе и 3) на частныя законы, 86.

Свѣтила высшаго разряда какъ вычисляются, 5.

Свѣтила силы свѣта 4 и ихъ вычисленія, 5.

Свѣтовой годъ Солнца, см. Годъ свѣтовой Солнца.

Свѣтопись астрономическая, 53; первый ея увеличенный снимокъ съ небснаго свѣтила, 53; еще болѣе увеличенный второй, 53.

Свѣтъ, см. холодъ.

Соединенные языки рода человѣческаго: опредѣленія: мѣра, міръ, смерть, человѣкъ, люди, земля, три, кратъ, морозъ, зима, 65, 66; шаръ, земля, 67; двигъ, 67; кѣло, 67; торъ, звѣзда, кругъ, 68; Луна, два, сила, 68; ѣка, 68, 69.

Солнце: около него обращается, подобно какъ и на прочихъ звѣздахъ, міръ не свѣтящихся, а освѣщаемыхъ имъ небесныхъ тѣлъ, 3; разница его движенія отъ движенія планетнаго состоитъ въ болѣемъ числѣ полярныхъ оборотовъ въ продолженіе полнаго обращенія его вокругъ большаго свѣтила, 4; годъ его у астрономовъ, 4; числовидный годъ его, 5, 16; свѣтъ его числовида 5 имѣетъ *непремѣннаго множителя* число 4, 6; видъ орбиты Солнца есть восьмиугольный кругъ, 6; мѣстный множитель поступительнаго свѣта, 6, 6; нынѣ оно находится въ прямолинейной или срединной части дуги одной изъ восьми дугъ своего облохода (орбиты), 7; см. годъ (Великій Солнца); ходъ Солнца вокругъ звѣзды числовида силы свѣта 6, 9; опредѣленіе числовиднаго года Солнца, 10; опредѣленіе Великаго его Года, 10, 16, 18; сосѣдъ нашего Солнца другое болѣе Солнце, 12; иначе Старшій братъ его, 12; его Великій Годъ, 12; наше Солнце обращается въ 5-й поступительной области звѣзды силы свѣта 6, совместно съ симъ болѣшимъ Солнцемъ, 15; въ каждомъ кообщѣ свѣтилѣ имѣется по 9 таковыхъ областей, 15; сближеніе по сему предмету, 15; высшія Солнца обращающіяся въ 6-й, 7-й, 8-й и 9-й поступительныхъ областяхъ звѣзды 6 или нашего Прасолнца, 15; ихъ обитатели, 15; коть и уносъ, 19; вся тяжесть Солнца несется по орбитѣ его силою невѣсомыхъ токовъ, 19; винтообразный видъ орбиты его, 19; полоса представляющая восьмиугольный кругъ, 19; цвѣта полосъ орбиты и охранительнаго пространства, 19; повременная двойственность его свѣта, 20; сутки его, 20; нынѣшній научный предѣлъ изслѣдованій о Солнцѣ, 21; по какому заключенію должно полагать, что оно частью пользуется свѣтомъ Прасолнца, 21; смѣшеніе сего свѣта съ свѣтомъ Солнца, 21; въ движеніяхъ своихъ Солнце невѣсомыми токами сообщается съ таковыми же Прасолнца, 23; заимствуетъ отъ свѣта Прасолнца одну изъ составныхъ частей своего свѣта 5, 22; въ разсужденіи сего свѣтила Солнце имѣетъ *день и ночь*, 22; свѣтъ дня Солнца, 22; свѣтъ ночи Солнца, 22; вообще свѣтъ сутокъ Солнца, 22; въ опредѣленное время оно, послѣдовательно, передаетъ Землѣ всѣ сіи свѣта, 22; дѣленія года Солнца въ одной и той же его орбитѣ, 22; подраздѣленіе количествъ сутокъ его: тождень, 22; описаніе часовъ или посуточного календаря Солнца, 23; дѣленіе тождня Солнца на третины, заключающія въ себѣ по 12 сутокъ Солнца, или 4 четверти; каждая четверть заключаетъ въ себѣ трое сутокъ Солнца, или 75 числовидныхъ дней Земли, 24; предполагаемыя ихъ свойства, 24; опредѣленіе сутокъ Солнца по нынѣшнимъ суткамъ Земли, 34; видъ невѣ-

сомой рѣжи его окружающей, 37; естественное измѣреніе поперечника его, 35, 36, 41; окружность его экватора, 42; быстрота движенія его подъ экваторомъ, 42; точность времени восхожденія и заходенія Солнца, 44; сравненіе величинъ Солнца и Юпитера, 45; небесныя тѣла, вращающіяся около Солнца, далеко не всѣ извѣстны, 45; выдерживаетъ гнѣтъ всѣхъ планетъ, сравнительно съ Землею, только на $\frac{1}{10}$ часть того гнѣта, который она несетъ, 45; можно утвердительно сказать, что Солнце, кромѣ планетъ, имѣетъ еще собственно свои (не планетные) астероиды, которые величиною не менѣе нашей Луны; ихъ должно быть болѣе 1 милліона, 45; прохожденіе по Солнцу въ 1777 году множества черныхъ шариковъ, 46; сіи астероиды должны пересѣкать путь эклиптики Солнца въ двухъ мѣстахъ въ продолженіе его Великаго Года, 46; подраздѣленія астероидовъ Солнца сообразны таковымъ же подраздѣленіямъ астероидовъ нашей Земли, 46, 54; величина ихъ, 54; восьмиугольные пути Солнца, 46; календарь, или днейчисленіе его, 51; наблюденія надъ его лучами: *приливъ* и *отливъ* свѣта на его поверхности, 52; пятна его, 52; свѣтописные, многократно увеличенные, снимки съ Солнца; будущія благотворныя отъ сего послѣдствія, 53; громадная величина его астероидовъ, 55; ихъ уносъ, тяготеющій къ нашему Прасолнцу равняется съ уносомъ Солнца, 55; пораждаетъ развитіе ихъ числовиднаго свѣта, 55; тѣло жителя Солнца, 55; причина его долголѣтія, 55; суточная быстрота обращенія Солнца въ $4\frac{1}{2}$ раза болѣе таковой же быстроты Земли, 63; вычисленіе его поперечника по Естественной Астрономіи, 69; подраздѣленіе дѣлений его времени, иначе поденнаго его календаря, 70; вычисленія времени появленія пятенъ Солнца, 70; что подразумѣваетъ въ себѣ время состоящее изъ $11\frac{1}{2}$ года Земли, 70; время самаго меньшаго и самаго большаго появленія пятенъ, 71; свойства пратѣдня Солнца 72; отношеніе времени пратѣдня къ числовидному году Солнца и соотношеніе послѣдняго къ Великому Году Солнца, 72; измѣренія времени тѣдня Солнца, 72; астрономическія выкладки по симъ дѣленіямъ времени, 72; содержаніе лѣтъ Земли и ея сороковинъ въ пратѣднѣ Солнца, 73; содержаніе дней Земли въ тѣднѣ Солнца, 73; появленіе и исчезновеніе пятенъ Солнца обусловливается періодомъ времени пратѣдня его, 73; общій законъ для всѣхъ планетъ и для самаго Солнца, 73; назначеніе второй или темной свѣтовой его оболочки, 73; въ нею должны уже находиться воздухъ и облака, 73; темнота и тѣнь производятъ охлажденіе, 73; появленіе пятенъ на Солнцѣ понижаетъ среднюю теплоту Земли, 73; темная свѣтовая оболочка Солнца, есть ничто иное какъ отрицательнаго состоянія

свѣтъ числовида 5, имѣющій свойство холода, 73; тѣнь сообразна яркости свѣта, обратная его сторона, 74; смѣна временъ года на его поверхности, 74; растительность и животность Солнца не нуждаются, подобно нашей Землѣ, одинъ разъ только въ своемъ Великомъ Годѣ смѣнять времена года, 74; свѣтъ Солнца насыщается свѣтомъ Прасолнца, 74; дѣленіе на немъ временъ года сообразно времени пратѣдня или 11 лѣтъ и $40\frac{1}{2}$ дней, 74; ничто подобное по свойству временъ года представляетъ намъ планета Юпитеръ, 75; послѣдствія появленія и исчезновенія пятенъ Солнца, 78; на свѣтовой его оболочкѣ преобладаетъ водородъ, 81; свѣтовой годъ Солнца, или 162 его сутокъ, есть высшее подраздѣленіе времени непосредственно послѣ его тѣдня, 84; свѣтовой его годъ совершенно независимъ отъ его же глотнаго и въ сочетаніяхъ ни сколько съ нимъ не совпадаетъ, 84; что этимъ доказывается, 84; вліяніе его на планеты, 84; передвиженія его, 85; послѣдствіе сего, 85; свѣтовыя перемѣны на Солнцѣ въ слѣдствіе вліянія на него перемѣннаго состоянія свѣтовой оболочки Прасолнца, 85; еще высшее подраздѣленіе календаря свѣтоваго года Солнца=1458 его суткамъ, или *вѣку* нашей Земли, 85; изслѣдованіе о свѣтѣ Солнца дѣлится на двѣ части: астрономическую и химическую, 87; описаніе рода нѣзыбна для наблюденія хода свѣта Солнца, иначе ходисвѣта, 88; впечатлѣваетъ фотографически: силу (ясность) свѣта солнечнаго и волнообразныя колебленія, происходящія отъ двиговъ Земли, 88; распредѣлительность нѣзыбней на земномъ шарѣ, 89.

Спутники, или луны: глоты ихъ находятся въ раскаленномъ состояніи, 3; одинъ изъ ихъ полюсовъ постоянно обращенъ къ своей планетѣ, 3, 4; когда поступаютъ въ число планетъ, 4; когда получаютъ сжатость у своихъ полюсовъ, 4; по степенямъ приближаются къ своимъ планетамъ, 4; въ чемъ заключается ихъ сходство съ кометами, 4; составляютъ переходъ между кометнымъ и планетнымъ состояніемъ небесныхъ тѣлъ, 4; распредѣлительность по поступительнымъ областямъ свѣта 3 (планетъ) свѣтилъ числовида свѣта 2 (или лунъ) слѣдуетъ другому порядку, 62; когда переходятъ въ число планетъ, 62.

Среда во Вселенной, см. безпредѣльность Вселенной.

Сто лѣтъ, или вѣкъ, 41; имѣетъ астрономическое значеніе на измѣненіе свѣта 6, а слѣдовательно и свѣта 5, 41, 42.

Стовидность и радужность, см. химическая стовидность.

Сутки Солнца, 20.

Темнота, см. холодъ.

Теплота, см. холодъ.

Тѣжденіе Солнца: равняется 900 числовиднымъ суткамъ Земли, или 36 суткамъ Солнца, или 25 суткамъ нашего Прасолнца, 22; или заключаетъ въ себѣ 2 года и 171 день по числовидному времени Земли, 23; причина измѣненій солнечнаго свѣта и теплотвора, 23; описаніе часовъ или посуточного календаря Солнца, 23; дѣлится на три части, или третины, 24; третья дѣлится на четверти, а каждая четверть заключаетъ въ себѣ трое сутокъ Солнца, 24; предполагаемыя ихъ свойства, 24.

Третья: третья часть дѣленія времени тѣждна Солнца, или 12 его суточныхъ оборотовъ, 24; заключаетъ въ себѣ четыре четверти, каждая по трое сутокъ Солнца, 24.

Уносъ, 19.

Фениксъ: видопредставленіе числовиднаго года Солнца, 25; разборъ иносказательнаго смысла о фениксѣ, 25.

Формулы свѣтовъ небесныхъ тѣлъ, см. числовиды.

Химическая стовидность: предположеніе о ней, 86.

Ходисвѣтъ (см. незыбень): черченіе имъ года и суточного обращенія Земли, 88, 89: отдѣльное устройство его для свѣта Луны, 89.

Холодъ есть отрицательное состояніе теплоты, тоже что обратная его сторона, 74; промежутокъ между свѣтомъ и темнотою и между тепломъ и холодомъ, 74; иѣрованіе о борьбѣ тмы со свѣтомъ, 74.

Чаромантіе на Первобытномъ Славянскомъ языкѣ значитъ потемнѣніе письма, или буквъ, на которыхъ всякое написанное слово, по своему выговору, становится непонятнымъ, 85.

Часъ (числовидный) протяженія, 42.

Числительныя имена перваго десятка на языкахъ рода человѣческаго, 31.

Числовидный годъ Солнца: заключаетъ въ себѣ $7,812\frac{1}{2}$ его сутокъ, 22.

Числовидныя мѣры: ихъ свойство и примѣнимость въ общихъ законахъ міростроя, 60, 62.

Числовидныя сутки Земли, 20.

Числовидъ свѣта 5, или Солнца, 33.

Числови́ды: свѣтовъ небесныхъ тѣлъ, 3; Солнца 5, а Земли 3, 31; каждая единица числовидовъ дѣлится на 9 равныхъ частей, 32; ихъ названія сохраняются въ языкахъ рода человѣческаго, 32; числовиды нашей Земли и Луны служатъ основными мѣрилами и вычислителями для всей солнечной системы, 64; числовиды первинъ, иначе элементовъ, 85, 86; по нимъ есть возможность положить начало стихійной (первинной элементной) Астрономіи, 86.

Шаръ, см. безпредѣльность Вселенной.

Юпитеръ (планета): времена его года сходственны съ таковыми Солнца, 75; годъ Юпитера состоитъ изъ 1 пратѣждна и 9 сутокъ Солнца, 75; годъ Юпитера представляетъ для насъ исключительное явленіе, 76; чрезъ 18 лѣтъ Юпитера входитъ въ составъ сихъ лѣтъ вмѣсто 18 пратѣждней Солнца еще одинъ девятнадцатый, 77, на орбитѣ, или въ году Юпитера, происходить два движенія: 1-е гмотное, обычное, 2-е свѣтовое, исходящее съ поверхности Солнца, распредѣляющее на его поверхности времена года, 77; имѣетъ самое образцовое дѣленіе времени, какъ своего простаго, такъ и великаго года сообразно подраздѣленіямъ времени въ перемѣнахъ пятенъ свѣтовой оболочки Солнца, 78; появленія на поверхности Юпитера черныхъ пятенъ, 78; современемъ сія планета становится у насъ главнымъ барометромъ всѣхъ погодныхъ и атмосферныхъ на Землѣ измѣненій, 78; будетъ указывать намъ появленіе и измѣненіе пятенъ Солнца, 78; одновременно можно производить наблюденія надъ пятнами Солнца, надъ полосами и движеніями атмосферы Юпитера, надъ грозами и сѣверными сіаніями нашей планеты, 79; по симъ предметамъ Солнце далеко отстанетъ отъ Юпитера, не смотря на то, что оно есть причина всѣхъ сихъ явленій, 79; свѣтовымъ или великимъ его годомъ открывается одинъ изъ законовъ движенія свѣтила, 79; силы притягательная и средобѣжная, 79; выкладки его простаго и свѣтоваго года и его календарь по девятиричному счету Естественной Астрономіи, 81; прохожденіе Юпитеромъ тѣни отбрасываемой Луною чрезъ каждые 200 лѣтъ, 81; великій, или свѣтовой годъ Юпитера, состоитъ изъ его 18 лѣтъ; а собственно годъ его состоитъ изъ $162+9$ сутокъ Солнца, 82; выводы изъ сихъ вычисленій, 82; по бывшему, допланетному, лунному вращательному теплу нашей Земли находится годъ Юпитера, 84.

Языки рода человѣческаго, см. соединенные языки рода человѣческаго.

Яйце: въ переносномъ смыслѣ, у Славянъ, означало годъ, 28.